LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE



SCIENCE & VIE MICRO

COMPARATIF

Tableurs pour Windows

Excel 5 plus fort que Quattro Pro 5 et 1-2-3 vers. 4.01

Les meilleurs CD-ROM

Découvrez notre nouveau cahier spécial

Choisissez votre configuration multimédia





Avant-première

Nous l'avons testé

Le Power Mac, ça décoiffe !

EURO TEST LABS

N° 115 - AVRIL 1994

T 2606 - 115 - 25,00 F


Anne 28 ans - Responsable Informatique - Paris



Des stations de travail avec **bus PCI** à très haut débit. Garantie totale 5 ans. Disponibles également en boîtier mini-tour : **+ 500 Fht** (593 ttc)

SE 486 DX2-66	SE Pentium 60
i486 DX2-66 MHz Evolutif ZIF (P24C) 8 Mo Ram extensibles à 128 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI IDE Mémoire cache 128 Ko Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**iPentium 60 MHz** - 8 Mo Ram extensibles à 128 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI IDE Mémoire cache 256 Ko Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
avec DD 420 Mo ~~18 490 Fht~~ **17 990 Fht** (21 336,14 ttc)	avec DD 420 Mo ~~23 300 Fht~~ **19 990 Fht** (23 708,14 ttc)



Une puissance de calcul impressionnante **avec bus PCI et contrôleur SCSI**. Garantie totale 5 ans.

SEL 486 DX2-66	SEL Pentium 66
i486 DX2-66 MHz Evolutif ZIF (P24C) 8 Mo Ram extensibles à 128 Mémoire cache 128 Ko 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI SCSI Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**iPentium 66 MHz** - 8 Mo Ram extensibles à 128 Mémoire cache 256 Ko 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI SCSI Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
avec DD 540 Mo **21 990 Fht** (26 080,14 ttc)	avec DD 540 Mo ~~29 990 Fht~~ **27 990 Fht** (33 196,14 ttc)

Une gamme évolutive c'est plus malin. En fonction de vos applications vous pouvez ajouter mémoire cache, VESA local bus avec accélérateur Windows 1 Mo ou vous migrez vers des disques de plus hautes capacités et des processeurs plus performants.



VM 486 SX-33	VM 486 DX-33	VM 486 DX2-66
i486 SX-33 MHz Evolutif (P24T) 4 Mo Ram extensibles à 32 3 slots libres ISA 2 slots libres VESA ISA bus VGA 512 Ko Ram Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**i486 DX-33 MHz** Evolutif (P24T) 4 Mo Ram extensibles à 32 3 slots libres ISA 2 slots libres VESA ISA bus VGA 512 Ko Ram Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**i486 DX2-66 MHz** - 4 Mo Ram extensibles à 32 3 slots libres ISA 2 slots libres VESA ISA bus VGA 512 Ko Ram Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
avec DD 170 Mo **6 990 Fht** (8 290,14 ttc)	avec DD 170 Mo **8 490 Fht** (10 069,14 ttc)	avec DD 170 Mo **8 990 Fht** (10 662,14 ttc)
avec DD 340 Mo **7 680 Fht** (9 108,48 ttc)	avec DD 340 Mo **9 180 Fht** (10 887,48 ttc)	avec DD 340 Mo **9 680 Fht** (11 480,48 ttc)
Avec mémoire cache 128 Ko **+ 350 Fht** (415,10 ttc)	Avec mémoire cache 128 Ko **+ 350 Fht** (415,10 ttc)	Avec mémoire cache 128 Ko **+ 350 Fht** (415,10 ttc)
Avec VESA VGA local bus accélérateur Windows 1 Mo **+ 1 090 Fht** (1 292,74 ttc)	Avec VESA VGA local bus accélérateur Windows 1 Mo **+ 1 090 Fht** (1 292,74 ttc)	Avec VESA VGA local bus accélérateur Windows 1 Mo **+ 1 090 Fht** (1 292,74 ttc)



Les modèles VALUEMAGIC sont disponibles également en boîtier mini-tour : **+ 500 Fht** (593 ttc)

LES PORTABLES IPC C'EST PLUS MALIN, ET CE SONT LES UTILISATEURS QUI LE DISENT.

IPC est le grand vainqueur de l'enquête 93 "satisfaction des utilisateurs de micro-ordinateurs" réalisée par IPSOS et publiée par Décision Micro. **Dans la catégorie notebook IPC est classé n°1.** La gamme des portables IPC P5 est évolutive et intègre en standard interface PCMCIA 3 et local bus. Les IPC P5 sont au format A4, pèsent 2,7 kg et bénéficient d'une garantie totale de 2 ans.

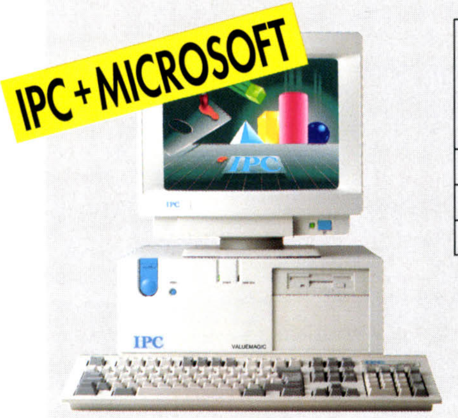
NOUVEAUX PORTABLES COULEUR IPC P5 DUAL-SCAN STN

Ecran rétro-éclairé, 256 couleurs en mode VGA, les IPC Porta-PC P5 Dual-Scan STN présentent une qualité de couleur remarquable. La définition et la brillance de l'image agrémentent une utilisation prolongée. Comme tous les modèles de la gamme P5 ils intègrent local bus, interface PCMCIA type 3 et sont évolutifs.

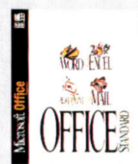


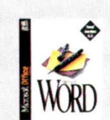
A partir de **15 990 Fht** (18 964,14 ttc)

P5 486 SX-25	P5 486 DX2-50	P5 486 DX2-66
i486 SX-25 MHz	**i486 DX2-50 MHz**	**i486 DX2-66 MHz**
Evolutif	Evolutif	-
4 Mo Ram extensibles à 32	4 Mo Ram extensibles à 32	4 Mo Ram extensibles à 32
Lecteur disquette 3"1/2	Lecteur disquette 3"1/2	Lecteur disquette 3"1/2
Disque dur 170 Mo	**Disque dur 170 Mo**	**Disque dur 250 Mo**
Local bus 512 Ko Ram	Local bus 512 Ko Ram	Local bus 512 Ko Ram
Port PCMCIA 3	Port PCMCIA 3	Port PCMCIA 3
Mode resume	Mode resume	Mode resume
Trackball intégrée	Trackball intégrée	Trackball intégrée
Ecran 9"	Ecran 9"	Ecran 9"
MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
Avec écran monochrome **10 990 Fht** (13 034,14 ttc)	Avec écran monochrome **12 990 Fht** (15 406,14 ttc)	Avec écran monochrome **14 990 Fht** (17 778,14 ttc)
Avec écran couleur Dual-Scan STN **15 990 Fht** (18 964,14 ttc)	Avec écran couleur Dual-Scan STN **17 990 Fht** (21 336,14 ttc)	Avec écran couleur Dual-Scan STN **19 990 Fht** (23 708,14 ttc)
Avec écran couleur TFT **22 990 Fht** (27 266,14 ttc)	Avec écran couleur TFT **24 990 Fht** (29 638,14 ttc)	Avec écran couleur TFT **26 990 Fht** (32 010,14 ttc)



IPC VM+ MICROSOFT	4 Mo RAM - 3 slots libres ISA - 2 slots libres VESA - 512 Ko RAM Moniteur 14" couleur MULTISCAN - Clavier - Souris - MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 - Mémoire cache et local bus en option.	
	au choix Word, Excel, Access ou PowerPoint	avec Microsoft Office pour Windows
	avec disque dur 170 Mo	avec disque dur 170 Mo
486 SX-33	**8 290 Fht** (9831,94 ttc)	**9 790 Fht** (11610,94 ttc)
486 DX-33	**9 790 Fht** (11610,94 ttc)	**11 290 Fht** (13389,94 ttc)
486 DX2-66	**10 290Fht** (12203,94 ttc)	**11 790 Fht** (13982,94 ttc)



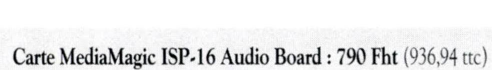








Avec l'accord IPC-Microsoft l'utilisateur choisit un micro parmi la gamme VM+ et le marie soit avec un logiciel (Microsoft Word 6, Excel 4, Access 1.1, PowerPoint 3) ou avec Office pour Windows. A noter que la gamme VM+ dispose en standard d'un moniteur couleur multiscan.





Norme MPC 2

Carte MediaMagic ISP-16 Audio Board : 790 Fht (936,94 ttc)
Elle apporte à votre micro-ordinateur une qualité sonore de type CD. Elle permet lecture et enregistrement en playback, mixage et édition, synthèse FM 20 voix.

Kit MediaMagic ISP-16 : 2 690 Fht (3 190,34 ttc)
Il transforme votre micro-ordinateur en station multimédia complète. Le kit comprend la carte MédiaMagic ISP-16, un lecteur CD-Rom double vitesse, deux hauts-parleurs stéréo et en cadeau 4 titres CD : Dinosaurs, Battle Chess, King's Quest, Interactive Storytime vol 1.

Carte MediaMagic DSP-16 plus Audio Board : 1 590 Fht (1 885,74 ttc)
Vous bénéficiez des performances du processeur de signaux digitaux. Interface midi, mixeur stéréo digital, port jeu et configuration par logiciel, la carte DSP-16 vous apporte des fonctionnalités additionnelles remarquables.

Kit MediaMagic DSP-16 plus : 4 990 Fht (5 918,14 ttc)
Ce kit haut de gamme intègre la carte DSP-16 plus, un lecteur CD-Rom SCSI double vitesse, deux hauts-parleurs stéréo et en cadeau 4 titres CD. Les fonctionnalités WaweMagic et MPEGMagic vous apportent un échantillonage de véritables instruments de musique et permettent la compression des données (encodage-décodage).



Garantie et hotline
Les micro-ordinateurs VALUEMAGIC et Dynasty bénéficient d'une garantie totale de 5 ans : unité centrale, moniteur et clavier. La garantie totale des notebooks PORTA-PC est de 2 années. Une hotline gratuite et illimitée est à la disposition des utilisateurs.

Disquettes et manuels DOS et Windows fournis en option pour 250 Fht (296,50 ttc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Les marques citées sont déposées. Tarifs au 1er avril 1994.

N°115 SVM
AVRIL 1994

S O M



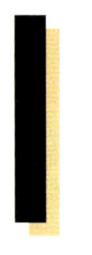
55 Les meilleurs CD-ROM

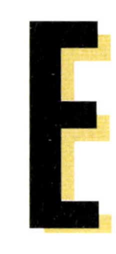


78 Multimédia Choisissez votre configuration



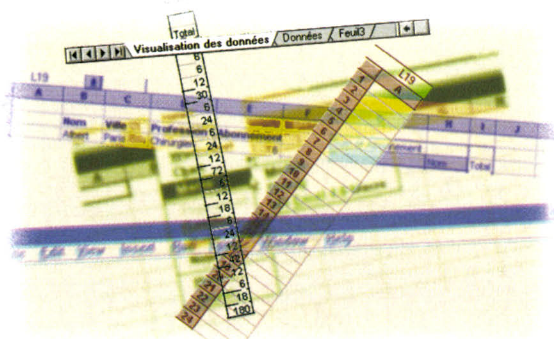
M A I R E



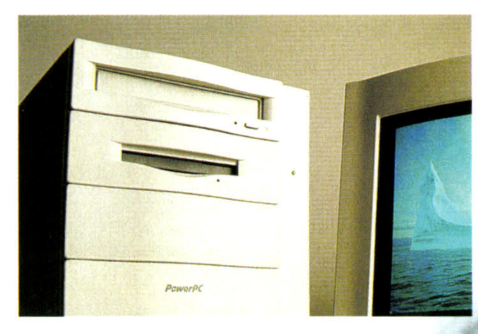


Recevez SVM chez vous : le bulletin d'abonnement de SVM est en pages 8 et 9, celui de Soft et Micro en page 176, et celui de SVM Mac en page LXII(62).

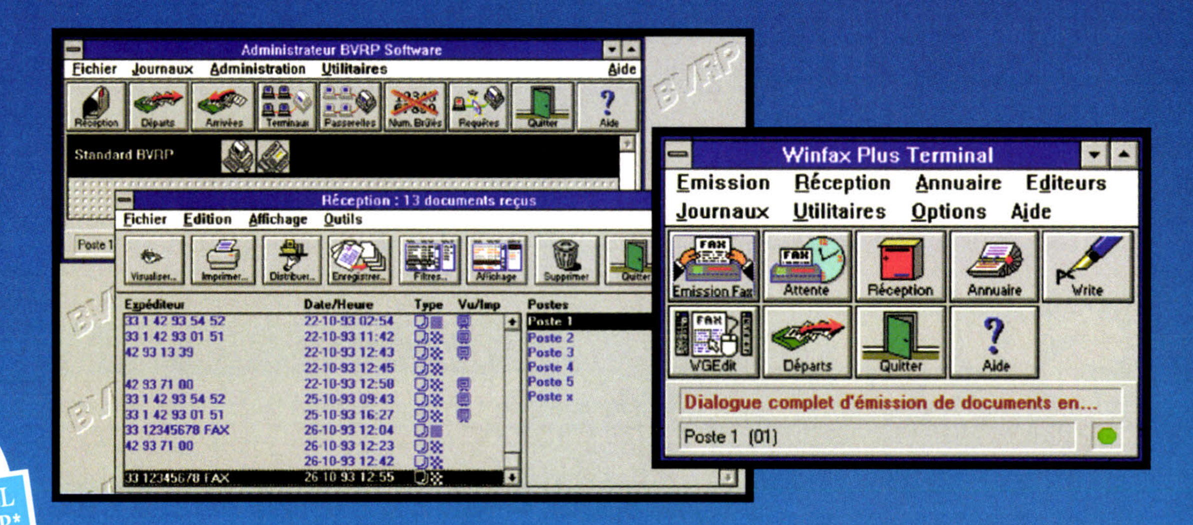
146
Excel 5, Quattro Pro 5 et 1-2-3 version 4.01
Le tiercé gagnant des tableurs



96
Power Mac Ça décoiffe !



102
Quand les neurones se prennent pour des puces



GRATUIT . GRATUIT
BVRP Software
UN MODEM MINITEL AVEC LOGICIEL BVRP*

LE FAX EN RESEAU SOUS WINDOWS C'EST L'EMISSION ET LA RECEPTION DE TELECOPIES DEPUIS N'IMPORTE QUEL POSTE D'UN RESEAU LOCAL.

WINFAX PLUS RESEAU de BVRP à partir de 3.990 Fht**

BVRP Software

SATISFAIT OU REMBOURSE

WINDOWS POSSEDE ENFIN SON FAX EN RESEAU !

WINFAX PLUS RESEAU

DE 3.990 F HT** (5 POSTES) A 13.990 F HT** (100 POSTES)

WINFAX PLUS RESEAU est un logiciel permettant l'émission et la réception directe de Fax et de fichiers en réseau à partir de toute application Windows et Dos.

- Deux nouvelles technologies exclusives BVRP : "l'Hyper-Vue" qui permet une visualisation parfaite des Fax à l'écran, et le "DistriFax" qui assure grâce à l'OCR et mots-clés la redistribution automatique des Fax reçus vers les postes de travail.
- WINFAX PLUS RESEAU est compatible avec les principales cartes et boîtiers du marché et autorise le partage d'un modem/fax en réseau.

TETRACOM PLUS RESEAU

DE 6.990 F HT** (5 POSTES) A 16.990 F HT** (100 POSTES)

TETRACOM PLUS RESEAU est la solution complète qui associe au logiciel WINFAX PLUS RESEAU un modem/fax agréé - 9600 ou 14400 bps - carte ou boîtier - sélectionné par Canal Direct pour ses performances techniques.









Février 1993
Meilleur rapport qualité-Prix
Meilleure note : 16/20



Février 1993
Communications
WINFAX
BVRP Software

La gamme BVRP, monoposte et réseau, est disponible chez Canal Direct et la plupart des revendeurs.





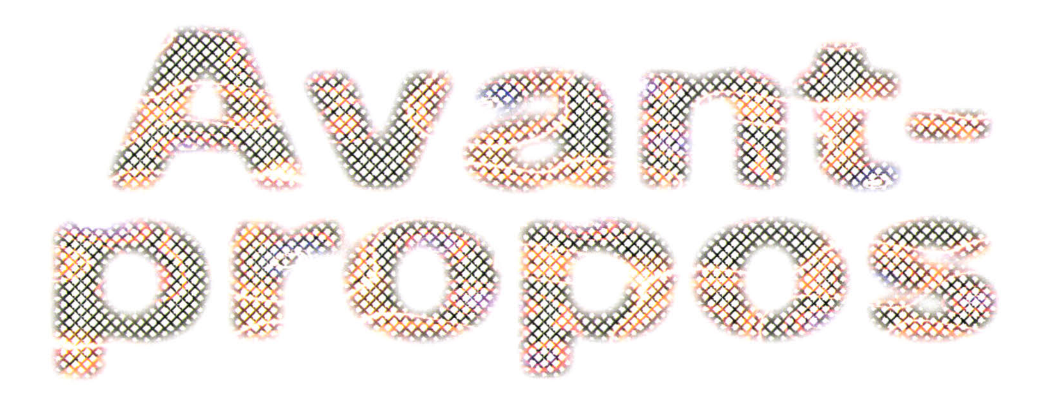
Le plus court chemin

CANAL DIRECT, 18 rue Clapeyron 75008 PARIS - Tél : (1) 42 93 60 66 - Fax : (1) 42 93 01 51

SVM 04/94 - cercler n° 1, dans connexion

* Jusqu'au 31/05/94, Canal Direct vous offre un modem Minitel et son logiciel monoposte, utilisables sur un seul poste.
** Prix HT au 01/01/94 - Prix TTC : WINFAX PLUS RESEAU : de 4732,14 F TTC (5 postes) à 16592,14 F TTC (100 postes) / TETRACOM PLUS RESEAU : de 8290,14 F TTC (5 postes) à 20150,14 F TTC (100 postes). Tous les produits, marques et noms commerciaux sont déposés par leurs propriétaires respectifs. Les prix et caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

CREATONE



SVM

La surprise n'en est pas vraiment une… Puisque les lecteurs de CD-ROM fleurissent aux côtés de vos micro-ordinateurs, puisque vous avez été si nombreux à nous demander le disque compact de notre dixième anniversaire, puisque vos courriers s'amoncellent à la rédaction, nous n'allions évidemment pas vous laisser comme ça, avides et désorientés. Les nouveaux CD-ROM, les titres qui font l'actualité du multimédia, vous les trouverez désormais tous les mois dans *SVM*, réunis dans un cahier que nous inaugurons aujourd'hui.

C'est délibéré, ce nouvel espace sera tout entier consacré aux nouveaux titres que votre lecteur de CD-ROM saura vous faire découvrir. Du contenu donc, rien que du contenu, que nous aborderons sous un angle résolument critique. Les éditeurs-producteurs sont prévenus: il ne leur suffira pas de s'en remettre à ce support dans le vent pour nous faire gober n'importe quoi. De ce petit disque optique réfléchissant, on attend plus qu'un miroir aux alouettes. D'autant plus que les "véritables œuvres multimédias" – il en existe (c'est le cas de Xplora, réalisé par Peter Gabriel – voir page 56) ne sauront exister que par cette critique.

Enfin, pour que les premiers pas grandeur nature du multimédia ne virent pas au cauchemar, nous avons accordé une attention particulière aux configurations nécessaires afin d'exécuter dans de bonnes conditions de confort chacun des titres mentionnés. Cela devrait vous éviter d'éventuelles mauvaises surprises.

Ultime précision: ce cahier CD-ROM ne remplace bien sûr aucune des rubriques de *SVM*, qui devient donc encore un peu plus épais. Quand le très attendu Power Mac nous dévoile ses entrailles, quand les dernières versions des trois tableurs vedette se confrontent au sommet, quand des chercheurs parviennent à greffer de véritables neurones sur du silicium… on est content de pouvoir compter sur seize pages de plus. Bonne lecture.

Matthieu Villiers

Jacques Dupuy, président d'honneur du groupe Excelsior, nous a quittés le 10 mars dernier. Il avait présidé aux destinées d'Excelsior Publications jusqu'en 1988. Il disparaît 81 ans après la création par son père, Paul Dupuy, de *La Science et La Vie*, ce *Science et Vie* qui lui tenait tant à cœur.

Master CAD, le sérieux de Brett au service de la CAO.

Avec le pentium 60 : La performance d'une station graphique au prix d'un micro

19.990 Fht

23 708,14 Fttc

Prix de la configuration sans l'écran

Combinaison explosive ! MATROX MGA POWER GRAPHICS PCI LOCAL BUS

MATROX MGA-II +

1600x1200 4Mo VRAM

RAMDAC 175 MHz

PENTIUM 60

BUS PCI

Brett invente la station pour



AutoCAD

DOS et Windows

3D-Studio

MicroStation

CADKey ...

Brett Master CAD

- Desktop Bio Design
- Alimentation 200W avec régulation de température
- Mémoire vive 8 Mo
- Lecteur 3"1/2 1,44Mo
- DD Fast SCSI-II 340Mo 15ms
- 2 ports série port parallèle bi directionnel
- Contrôleur Fast SCSI-II Bus Mastering, PCI Local Bus
- Matrox MGA-II + 4Mo VRAM, PCI Local Bus, accélérateur graphique pour Windows
- Clavier KeyTronic KT-2000
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows3.11 pour Workgroups
- Sans écran

486DX-33/128k cache	18371,14 Fttc	15.490 Fht
486DX2-66/128k cache	19912,94 Fttc	16.790 Fht
VALEUR Brett Pentium 60 256k cache	23708,14 Fttc	19.990 Fht

Des prix exceptionnels pour des écrans d'exception :

recommandé par Brett — vendus exclusivement avec les stations Master CAD

Écran 21" 1600x1200

Philips Brilliance B2120	pitch 0,28	16592,14 Fttc	+13.990 Fht

Écrans 21" 1280x1024

Nec 6FGp	pitch 0,28	15761,94 Fttc	+ 13.290 Fht
Eizo F760i	pitch 0,31	17778,14 Fttc	+ 14.990 Fht

Écran 20" 1280x1024

Philips B2010	pitch 0,31	10069,14 Fttc	+ 8.490 Fht

Écrans 17" 1280x1024

Philips B1720	pitch 0,27	9476,14 Fttc	+ 7.990 Fht
Nec 5FGp	pitch 0,28	9831,94 Fttc	+ 8.290 Fht
Eizo F560i	pitch 0,26	11848,14 Fttc	+ 9.990 Fht

Optimisez votre productivité :

DynaView

Pilote spécialement étudié pour AutoCAD et 3D-Studio permet :

- **Dynamic Spyglass**
  Grossissement temps réel dans une fenêtre
- **Bird's Eye View**
  Visualisation complète dans une fenêtre
- **Dynamic Scroll Bars**
  Panoramiques et zooms instantanés

MATROX MGA-II PCI
des cartes surdouées

Les accélérateurs graphiques Matrox MGA-II PCI décuplent les performances de vos applications Windows : Basés sur le processeur ATLAS spécifique à Matrox, ils doublent la largeur de bande dans laquelle circulent les données entre le processeur graphique et la mémoire vidéo.

WINBENCH 4.0 800x600 64k couleurs — 20, 15, 10, 5 — Matrox MGA-2, ATI Ultra PRO VLB, Paradise 90C33, SVGA

- MATROX MGA-II PCI
  En standard sur les séries Exécutive
  2 Mo VRAM non extensible
  RAMDAC 135 MHz
  Résolution maxi : 1280x1024 en 256 couleurs
- MATROX MGA-II + PCI
  En standard sur la Master CAD
  4 Mo VRAM
  RAMDAC 175 MHz
  Résolution maxi : 1600x1200 en 64 Kc.

Brett recommande de l'associer à l'écran Philips B2120

PHILIPS B2120
un écran époustouflant !

Le nouveau moniteur BRILLIANCE, c'est une image d'une précision extrême. Une résolution de 1600x1200 avec un rafraîchissement de 66 Hz lui garantit une image sans scintillement. Un "best of" pour AutoCAD et toutes les applications graphiques professionnelles.

PHILIPS BRILLIANCE®



Garantie 3 ans pièces et main d'œuvre



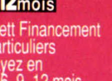
Maintenance sur site gratuite 1 an



Satisfait ou remboursé dans les 30 jours



Brett Financement Particuliers payez en 3, 6, 9, 12 mois



Livraison sur toute la France port et emballage en sus (nous consulter)


Assistance téléphonique gratuite durant toute la vie du micro

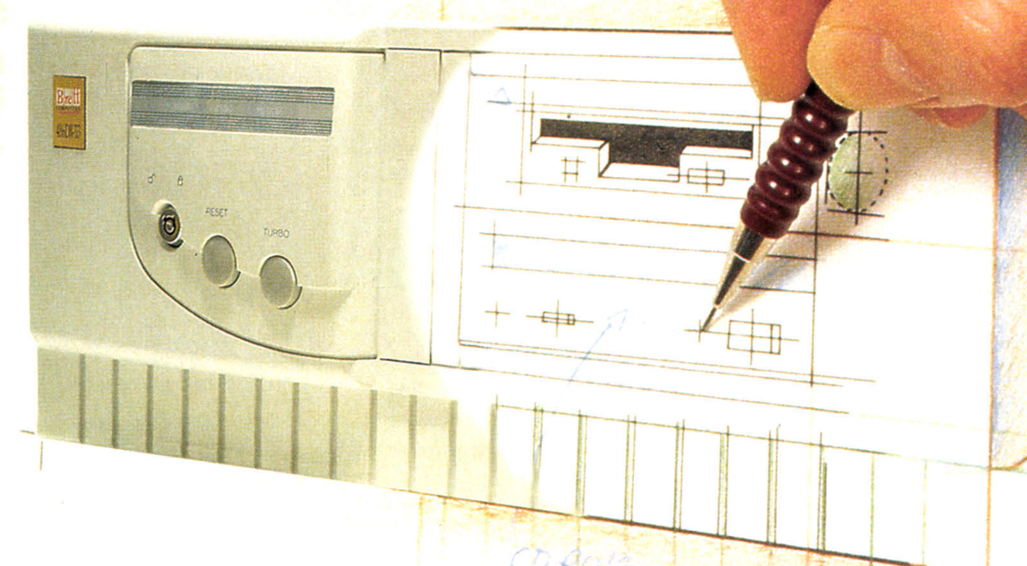

Configuration personnalisée en atelier avant expédition





POUR CHACUN DE VOUS, Brett INVENTE UN Brett





GARANTIE TOTALE **3 ans**
MAINTENANCE SUR SITE **1 an** GRATUIT

Brett PRO PCI



- Desktop Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 8 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD IDE 240Mo** *16ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur IDE** *32 bits PCI Local Bus*
- **Accélérateur graph.1Mo** *pour Windows, PCI Local Bus*
- **Écran SVGA 14"** *1024x768 pitch 0,28*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/128k cache	13982,94 Fttc	**11.790** Fht
486DX-33/128k cache	15287,54 Fttc	**12.890** Fht
486DX2-66/128k cache	16829,34 Fttc	**14.190** Fht
VALEUR Brett Pentium 60 256k cache	20150,14 Fttc	**16.990** Fht

Brett Exécutive PCI



- Desktop Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 8 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD Fast IDE 340Mo** *13ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur Fast IDE** *32 bits PCI Local Bus*
- **Matrox MGA-II** *2Mo VRAM, PCI Local Bus, accélérateur graphique pour Windows*
- **Écran SVGA 15"** *1280x1024 NE pitch 0,28*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/128k cache	17066,54 Fttc	**14.390** Fht
486DX-33/128k cache	18371,14 Fttc	**15.490** Fht
486DX2-66/128k cache	19912,94 Fttc	**16.790** Fht
VALEUR Brett Pentium 60 256k cache	23708,14 Fttc	**19.990** Fht

Brett Exécutive Plus PCI



Configuration identique à la Brett Exécutive avec :

- **Écran SVGA 17"** *1280x1024 NE pitch 0,26*
- **CD ROM** *Double vitesse*
- **Orchid SoundWave 32** *carte son 16 bits avec microphone*
- Hauts parleurs Orchid

486SX-33/128k cache	22996,54 Fttc	**19.390** Fht
486DX-33/128k cache	24301,14 Fttc	**20.490** Fht
486DX2-66/128k cache	25842,94 Fttc	**21.790** Fht
VALEUR Brett Pentium 60 256k cache	29638,14 Fttc	**24.990** Fht



05 486 386

Les prix et les informations mentionnés peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Toutes photos non contractuelles. Toutes les marques citées sont déposées. Microsoft® est une marque déposée de Microsoft Corp. Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Mail, Microsoft Windows et Microsoft Windows pour Workgroup sont des marques déposées par Microsoft Corp. Brilliance est une marque déposée de Philips Electronics N.V. Les autres produits cités peuvent être des marques déposées d'autres sociétés

SHOWROOMS

NANTES	PARIS 14e
2, Place de l'Écluse (Cours des 50 Otages)	48, rue de Montparnasse (M° Montparnasse)
Ouv. : Mardi au samedi 10h-12h30/14h-19h	Ouv. : Lundi au Samedi 9h-19h sans interruption

"Proche de vous"

Z.I. ANGERS - BEAUCOUZÉ (Siège social)
Chemin des Thomasseries • 49070 BEAUCOUZÉ
Tél. : 41 22 36 36 • Fax : 41 22 36 10

Brett COMPUTERS

Standard européen de performances



Le but du Standard européen de performances est de comparer les performances des ordinateurs de types IBM PC, PS et compatibles. Ce standard est le résultat de la collaboration des laboratoires des revues adhérentes à l'European Computer Publishers (ECP).

Pratiquement, le Standard de performances est une suite de treize tests qui s'enchaînent automatiquement : sept tests techniques et six tests plus concrets, utilisant des logiciels courants du commerce. Les points de vue du technicien et de l'utilisateur sont ainsi réconciliés. Une note finale est obtenue en pondérant les différentes opérations.

Les tests techniques utilisent un programme écrit en langage C.

Le test Dhrystone mesure principalement la vitesse du processeur et, à un degré moindre, celle de la mémoire. Il entre pour 10 % dans la note finale.

Le test Whetstone évalue la performance de la machine pour le calcul scientifique. Quand il existe dans l'ordinateur testé, c'est le coprocesseur mathématique qui se charge de ces opérations, dites "en virgule flottante". Cette mesure pèse pour 2,5 % dans la note finale.

Le test de mémoire donne la vitesse de transfert des informations, en mémoire basse, mémoire haute et mémoire étendue. Il représente 7,5 % de la note finale.

Le temps moyen d'accès au disque dur est mesuré en cherchant des informations de manière aléatoire dans un fichier de 20 Mo. De même, la vitesse de transfert des informations entre le disque dur et la mémoire est mesurée sur de vrais fichiers. Ces deux mesures pèsent chacune pour 7,5 % dans la note finale.

La vitesse d'affichage à l'écran est mesurée de deux manières différentes, selon que l'on affiche du texte ou des figures géométriques. Ces deux mesures représentent chacune 7,5 % de la note finale.

Les six tests d'application utilisent des programmes du commerce, en effectuant des opérations représentatives pour chaque type de logiciels. Ainsi, on utilise dBase 3 d'Ashton-Tate pour tester la vitesse de l'ordinateur avec une gestion de fichier, Word 5.5 de Microsoft avec un traitement de texte, Lotus 1-2-3 version 2.3 comme tableur. La vitesse de la compilation est mesurée grâce à Turbo Pascal 5.5 de Borland, l'efficacité de la machine pour l'exécution d'opérations typique du système d'exploitation, avec MS-DOS 5, alors que la bonne adaptation à Windows est testée sous Windows 3.0 par un programme écrit en Visual Basic. Chaque opération représente 7,5 % de la note finale, sauf la gestion de fichier et le test Windows, qui pèsent 10 %.

Une fois les tests terminés, la note finale est calculée par rapport à un micro-ordinateur de référence qui reçoit arbitrairement la note 10. Cette machine puissante est un Compaq Deskpro 486-33L, équipé d'un processeur Intel 486 DX à 33 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, d'une mémoire cache de 128 Ko, d'un disque dur de 650 Mo avec un contrôleur ESDI, et d'une carte vidéo intégrée à la norme VGA, utilisant 256 Ko de mémoire vidéo.

Compaq Deskpro 486/33L
CONFIGURATION TESTÉE
Processeur : **486 DX**
Horloge : **33 MHz**
Mémoire vive : **8 Mo**
Disque dur : **650 Mo**
Ecran : **VGA**
640 x 480 points

EURO TEST LABS — SVM **10**

	0 — 100 — 200
Processeur	100
Coprocesseur	100
Mémoire	100
Affichage texte	100
Affichage graphique	100
Transfert disque	100
Accès disque	100
Système	100
Compilation	100
Fichier	100
Windows	100
Tableur	100
Traitement de texte	100
Ordinateur de référence	Compaq Deskpro 486/33L

SCIENCE ET VIE MICRO SVM

Publié par Excelsior Informatique
1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75015 Paris
Membre de ECP
Téléphone : (1) 46 48 48 48 Télécopieur : (1) 46 48 48 09

Direction

DIRECTION, ADMINISTRATION
PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL : Paul Dupuy
DIRECTEUR GÉNÉRAL : Jean-Pierre Beauvalet
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT : François Fahys
DIRECTEUR FINANCIER : Jacques Béhar
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : Marie-Hélene Arbus
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINT : Jean-Charles Guérault
DIRECTEUR DES ÉTUDES : Roger Goldberger
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : Pascal Rémy, assisté de Valérie Brunehaut

Rédaction

DIRECTEURS DE LA RÉDACTION : Seymour Dinnematin, Yann Garret
RÉDACTEUR EN CHEF : Matthieu Villiers
RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS : Ivan Roux, Didier Sanz
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : Françoise Roux
CHEFS DE RUBRIQUE : Laurent Clause, Patrick Zémour
RÉDACTEURS : Denis Delbecq, Anne Pichon
CONSEILLER SCIENTIFIQUE : Frédéric Dardel
CORRESPONDANTS PERMANENTS : Pierre Vandeginste (États-Unis), Lionel Dersot (Japon)
PREMIÈRE SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Véronique Bouhour
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Grégoire Bouillier
CONCEPTION GRAPHIQUE : Quintin Ingram Leeds
PREMIER MAQUETTISTE : Quintin Ingram Leeds
MAQUETTE : Sara Deux, Didier Marchand
RÉDACTEUR-GRAPHISTE : Didier Sylvain
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Christophe Blanc, Mathieu Brisou, Frédéric Dardel, Jacques Deconchat, Denis Delbecq, François Dupin, Serge Grun, Bruno Ferret, Jean-Loup Jovanovic, Frédéric Loones, **Laurence Pindat, Jean-Loup Renault, Véronique Reynier, Julien Rigley, Jean Segura**
Cahier puissance micro : Martine Guenzet, Laurence Pindat. Maquette : Isabelle Delongeas.
PHOTOGRAPHES-ILLUSTRATEURS
Adcea, Gilles Coutin, France Télécoms Mobiles Data, JSI, Th. Ledoux, Olivier Mauffrey, Pessin, A. Pol/CNRI, Alexios Tjoyas, Anne Schaffner, Somerrer-Mignonneau, Didier Sylvain, Christian Zachariasen/Sygma.
COUVERTURE
Quintin Ingram Leeds. photos : Didier Sylvain.
LABORATOIRE
CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS : Yvon Dargery.
RESPONSABLE TECHNIQUE : Laurent Terrien.
RÉDACTEUR TECHNIQUE : François Dupin.
TESTS : Gérard Constantin, Jean-Michel Joffre, Bruno Gasnier.
SECRÉTARIAT : Marie-Josette Petit.
DOCUMENTATION
chef de service : Nathalie Nigro
Documentalistes : Pascale Bréseau, Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, tél. : 46 48 48 31.
RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : Pierre Parreaux
SECRÉTARIAT : Marie-Laure Chopin, Corinne Coat, Micheline Trognon, Sophie Valles.
Télécopieur : (1) 46 48 47 93.

Télématique

COORDINATION : Michel Brassinne, Sylvie Le Roch, Nathalie Nigro, Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, Loic Lofficia, Dejan Markovic.
Téléphone : (1) 46 48 48 72 Télécopieur : (1) 46 48 48 69.

Services commerciaux

CHEF DE PRODUIT MARKETING : Pierre Wavrant, tél. : (1) 46 48 48 34.
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : Patrick Alexandre Sarradeil.
VENTE AU NUMÉRO : Jean-Charles Guérault, assisté de Nadine Mayorga.
Réassorts et modifications (réservé aux dépositaires de presse) :
Terminal E 91. Tél. vert : 05 43 42 08.
RELATIONS EXTÉRIEURES : Michele Hilling. Télécopieur : (1) 46 48 48 09.
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : Téléphone : (1) 46 48 47 08 de 9 h à 12 h.
Par courrier : Service Abonnements, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15.
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : Chantal Poirier : (1) 46 48 47 18.

Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : Marie-Christine Seznec
ASSISTANTE DE DIRECTION : Marie-Christine Jugeau : (1) 46 48 47 55
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : Gilles de Keranflec'h
DIRECTEUR DE CLIENTÈLE : François Lamrani.
CHEFS DE PUBLICITÉ : Paule-Valérie Bacchieri, Marie-Thérèse Balourdet
PUBLICITÉ INTERNATIONALE : Gilles de Keranflec'h
SECRÉTARIAT : Valérie Ajuste, Betty Kartono
Télécopieur : (1) 46 48 47 58
CAHIER PUISSANCE MICRO :
CHEF DE PUBLICITÉ : Olivier Thomas : (1) 46 48 18 43, assisté d'Isabelle Carcy

Excelsior Informatique S.A. Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1992 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Paul Dupuy. Imprimerie Massy Jean Didier. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. Encarts brochés: SYBEL 2 p. (France) : p. 36-37 ; VOBIS 8 p. (toute diffusion) : p. 196-197 ; PCW 6 p. (France) : p. 228-229. Encart jeté Carte abonnements 2 p. (vente et abonnements France) p. 100-101. Service lecteur-abonnements broché 4 p. (toute diffusion) : entre p. IV (236) et p. I de Puissance micro. Puissance micro (toute diffusion) (32 p.) : p. I à XXXII ; (16 p.) p. XXXIII à XLVIII (48); (8 p.) p. XLIX à LVI (56) ; (32 p.) p. LVII à LXXXVIII (88). Prix normal abonnement pour 11 numéros France : 255 F ; 11 numéros et 4 hors-série : 360 F ; Canada : 60,50 $ CA (Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6) ; Suisse : 80,00 FS (Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse). Autres pays : nous consulter.



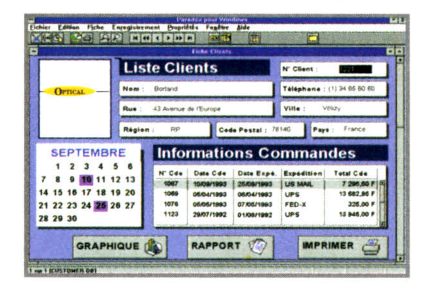


“ Pour ma gestion Clients, j'ai essayé Paradox ;



Je crée en un clin d'oeil une fiche Client en fonction de mes besoins

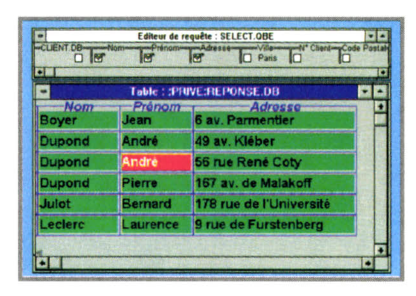
Sélectionnez votre fichier Client, puis appuyez sur l'icône "Fiche immédiate". Vous pouvez dès à présent mettre à jour votre fichier et saisir de nouveaux clients.
Pour l'esthétique de votre écran, pas de problème : il suffit de sélectionner l'une des nombreuses feuilles de styles existantes dans Paradox pour obtenir le résultat qui vous convient.





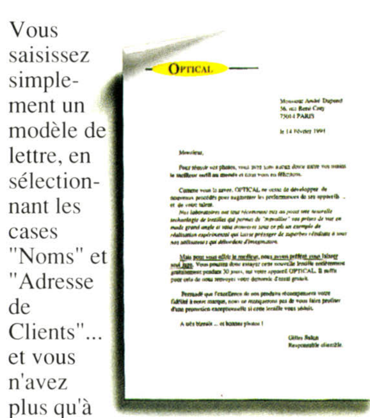
Je sélectionne les clients en fonction des critères qui m'intéressent

Sélectionnez vos clients en utilisant les critères de votre choix tels que adresse, nombre de salariés, chiffre d'affaires réalisé, marge... Il suffit pour cela de cocher les zones qui vous intéressent et de donner des exemples de critères à afficher. Vous pourrez ensuite effectuer toutes sortes de calculs (somme, moyenne, ratios, ...).





Je crée directement un mailing personnalisé



Vous saisissez simplement un modèle de lettre, en sélectionnant les cases "Noms" et "Adresse de Clients"... et vous n'avez plus qu'à lancer l'impression automatique des lettres, sur la sélection des clients demandée.
Le résultat est automatique et immédiat : votre mailing est fait.



J'imprime automatiquement mes étiquettes pour les mailings

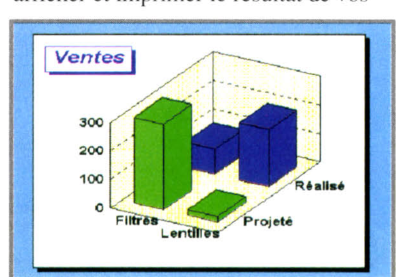
Pour imprimer vos étiquettes, il suffit de choisir une sélection de clients (ou prospects ...) et de les mettre en forme avec le "module d'impression".

Vous pouvez même personnaliser ces étiquettes en y insérant des lignes, des cadres, des images ou des graphes !



Je visualise mes statistiques avec des graphes en 3 dimensions

Un bon schéma vaut mieux qu'un long discours ! Avec Paradox, vous pouvez afficher et imprimer le résultat de vos ventes en couleurs et en perspective. Un grand nombre de graphiques prédéfinis sont à votre disposition : linéaire, ruban, histogramme, circulaire, surface, empilement, etc.





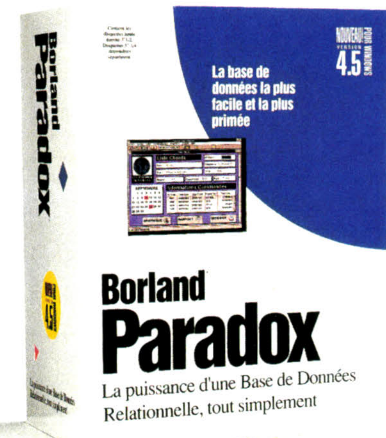
Je gère mes informations, stocks et ventes, en cliquant simplement sur la souris



Paradox vous permet d'organiser simplement et rapidement toutes vos informations, chiffres, textes, photos, etc.
Ainsi, l'analyse de votre clientèle est plus précise et vos prospections et évolutions parfaitement maîtrisées.

c'est très simple il suffit de suivre le guide... »





Paradox 4.5 pour Windows, la base de données où le relationnel se fait d'abord avec vous.

La gestion Clients est l'utilisation la plus répandue pour une base de données, mais les exemples d'autres utilisations sont nombreux : pour créer et contrôler les informations, exploiter et mettre en forme les données sans perdre de temps, le tout le plus simplement possible, Paradox 4.5 pour Windows n'a pas son pareil.

Dernière merveille du numéro 1 mondial des bases de données, Paradox est la base de données la plus primée par la Presse et a récemment reçu le Prix d'Excellence 1994 de Windows Plus.

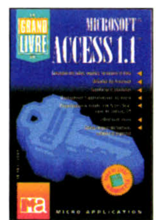
Existant aussi en versions Edition Workgroup (Client/Serveur) et Edition Développeur, Paradox a vraiment tout pour répondre à vos besoins de relationnel. Pour recevoir gratuitement une version complète (30 jours d'utilisation accompagnée d'une application-type de Gestion Clients, contactez votre revendeur habituel ou consultez le 3616 Borland.



*TVA 18,6%. Toutes les marques citées sont déposées par leur auteur respectif. Photos non-contractuelles.

Borland

La puissance rendue facile



Le Grand Livre d'Access™ 1.1

Dans ce tout nouveau livre, le SGBD de Microsoft® est présenté clairement et dans son ensemble. S'adressant tant aux débutants qu'aux utilisateurs avancés, ce livre vous présente toutes les fonctions d'Access™, de la définition de la structure d'un SGBD jusqu'à la programmation d'un module, vous saurez tout sur Access™.
Les bases d'Access™ - Kit de distribution Access™ - Tables, requêtes, états, Access Basic - Disquette avec tous les exemples. Réf. 1073 - 195 FF



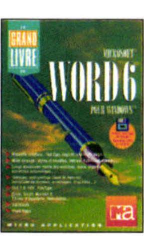
Le Grand Livre Entretenir, Réparer et Améliorer votre PC

Cet ouvrage va vous faire gagner beaucoup d'argent. Sans être un technicien en informatique, sachez régler votre ordinateur ou en faire une machine multimédia. Avec un minimum d'adresse et les conseils pratiques fournis par ce livre, vous apprendrez à installer un lecteur CD-ROM, à augmenter la RAM ou à changer de carte mère, avec des explications parfaitement illustrées de photographies et de croquis. Réf. 0977 - 195 FF



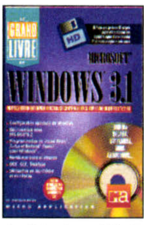
Le Grand Livre du C++

Le C++ est actuellement l'outil de programmation le plus puissant du marché. Micro Application a donc mis au point le Grand Livre C++ qui vous donnera toutes les informations nécessaires (définition des classes d'objets, programmation orientée objet, Foundation Classes...). *Gestion de mémoire dynamique - Pointeurs, structures de contrôle - Programmer's Workbench - Exemples de programmation et compilateur C shareware sur le CD-ROM et la disquette.* Réf. 0801 - 345 FF



Le Grand Livre de Microsoft® Word 6 pour Windows™

Word 6 pour Windows™ a encore gagné en puissance et en convivialité et vous offre un vaste champ d'application. Cette diversité nécessite une documentation complète et avisée. C'est justement ce que vous offre le Grand Livre de Word 6 pour Windows™. Les éditions Micro Application ont mis au point cet ouvrage avec le concours des plus grands spécialistes en la matière. Que vous fassiez vos premiers pas ou que vous ayez une longue expérience des traitements de texte, cet ouvrage de référence vraiment exhaustif vous livre tout : les secrets et les nouveautés de Word 6 pour Windows™, les barres d'outils personnalisables, la vaste palette de fonctions disponibles, tous les aspects du traitement de texte et de la mise en page, le multicolonnage, les fonctions de base de données avec ODBC, les possibilités d'échange de données avec notamment OLE, les macro-commandes avec WordBasic... Réf. 1126 - 245 FF



Le Grand Livre de Microsoft® Windows™ 3.1

Édition CD-ROM et disquette.

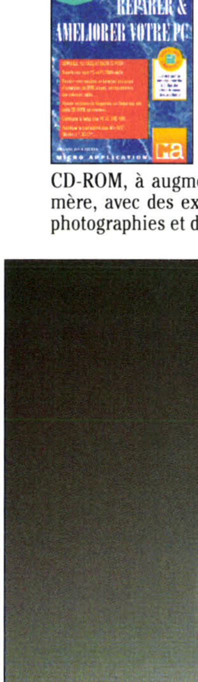
Pour installer, configurer et utiliser cette interface. De Paintbrush à Terminal, en passant par l'utilisation avec MS-DOS® 6.2... tout y est. Tout, pour comprendre et utiliser à 100 % et en toute efficacité les nombreux avantages de Windows™3.1. *Fichiers SYSTEM. INI et WIN. INI, tous les accessoires... - Gestion de la mémoire - DDE, OLE, TrueType, Multimédia, Novell® NetWare® - Sur le CD-ROM et la disquette : plusieurs centaines de Mo de shareware (utilitaires, jeux, sons...)* Réf. 0922 - 245 FF

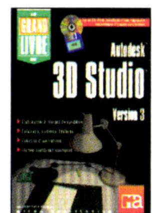


Le Grand Livre du Multimédia

Le Multimédia est sur toutes les lèvres et depuis peu sous le feu des projecteurs de la presse et de la publicité réunies. L'avenir est au Multimédia et pas un jour ne s'écoule sans que l'on ne soit confronté à cette notion. C'est le moment ou jamais de découvrir ce concept destiné à bouleverser toutes les formes d'organisation du travail.

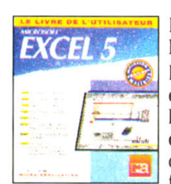
Qu'entend-on exactement par Multimédia ? Tout simplement l'association informatique de données, de sons, d'images, et d'animations. Quoi de plus normal alors que cette technique fascine professionnels et amateurs. Le Grand Livre du Multimédia vous offre toutes les connaissances de base à propos de ce fascinant sujet. Après une introduction pratique et une vue d'ensemble des logiciels et matériels, vous apprendrez à transformer votre ordinateur en machine multimédia. Vous aurez ensuite tout loisir de découvrir dans le CD-ROM des animations, des sons, des images et de nombreux utilitaires.
Le Multimédia : définition, domaines d'application... Le standard MPC™ : normes, méthodes et finalités. L'atelier Multimédia : son, Midi, vidéo, animation - Les sources (audio, vidéo...) et les supports (CD-ROM, Kodak Photo CD™...) - Systèmes auteur, Hypertexte - Le Multimédia et Windows™ 3.1 (programmation en Visual Basic™, norme MCI...) - Dans le CD-ROM : sons, images, diverses auto-démos, tous les exemples, shareware... Réf. 0979 - 295 FF





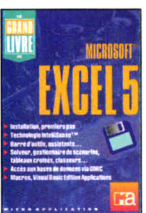
Le Grand Livre de 3D Studio® 3.0

De superbes images de qualité photo, des présentations complexes, tels sont les sujets abordés dans cet ouvrage très complet. Découvrez étape par étape toutes les fonctionnalités de 3D Studio® en réalisant une présentation entièrement animée. *Images 2D et 3D - Lumière, caméras, textures - Formats DXF - CD-ROM et disquette avec de nombreux exemples.* Réf. 1008 - 245 FF



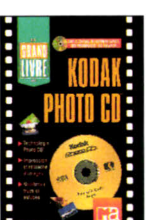
Le livre de l'Utilisateur Microsoft® Excel 5

Découvrez toute la puissance et l'ergonomie de ce tableur légendaire. Vous réaliserez tout d'abord ses notions de base. Pour cela, vous aborderez ensuite très facilement vos premiers calculs complexes. *Présentation de toutes les fonctions d'Excel 5 Tableaux, graphiques... - Utilisation pratique du Solveur, création de graphiques avec l'Assistant, liaison et incorporation d'objets...* Réf. 1157 - 145 FF



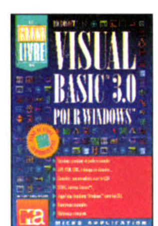
Le Grand Livre de Microsoft® Excel 5

Si vous cherchez à maîtriser ce tableur dans ses moindres détails, cet ouvrage vous fournit tous les éléments nécessaires. Le Grand Livre d'Excel 5 vous présente la vaste palette de fonctions de ce tableur. Apprenez à créer toutes sortes de tableaux, mais aussi à utiliser des formules, mettre en forme chiffres et données ou élaborer des présentations multimédia. La disquette contient toutes les applications présentées dans l'ouvrage. Réf. 1163 - 195 FF



Le Grand Livre du Kodak Photo CD™

Découvrez l'impressionnante technologie Photo CD™. Désormais, vous allez pouvoir passer maître dans l'impression et la retouche d'images. Ce grand livre vous présente l'ensemble des connaissances utiles pour pouvoir obtenir rapidement des résultats professionnels en travaillant les images contenues sur ce type de support. Le CD-ROM qui accompagne l'ouvrage contient toutes les images et les exemples nécessaires. *Technologie Photo CD™ retouche d'images, impression.* Réf. 1013 - 295 FF



Le Grand Livre Visual Basic™ 3.0 pour Windows™

Visual Basic™ 3.0 vous ouvre de nouveaux horizons dans le domaine de la programmation. Cet ouvrage complet offre au débutant comme au développeur professionnel tous les aspects de la programmation Basic moderne, des nouveaux éléments de la boîte à outils à OLE 2.0, en passant par le Multimédia. *Tout sur Visual Basic™ (standard et pro) - Sons, multimédia, liens avec Access™, listings complets sur la disquette.* Réf. 0843 - 245 FF

Ouvrages recommandés par le plus Grand Spécialiste.

Bienvenue dans l'univers Micro Application. Vous entrez dans le saint des saints du monde PC. En ce moment, notamment grâce à la Bible PC, chacun pourra y faire des miracles. Que vous soyez un utilisateur averti ou un programmeur accompli, vous trouverez dans ce nouvel ouvrage "must" des Éditions Micro Application des informations extrêmement détaillées et même inédites sur l'ensemble des sujets de l'actualité PC.

Le CD-ROM et la disquette d'accompagnement vous feront découvrir tous les exemples de cet ouvrage, ainsi que le compilateur C++ GNU et toutes ses sources. Avec plus de 1 500 pages et à un prix conseillé de 440 francs, cette nouvelle édition réactualisée de la Bible PC représente désormais l'investissement le plus miraculeux que vous puissiez faire sur un secteur destiné à la hausse : votre matière grise.



MICRO APPLICATION



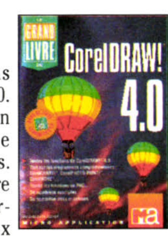
Le Grand Livre MS-DOS® 6.2

Les nombreuses modifications et améliorations de la version de MS-DOS® 6 sont rassemblées dans cet ouvrage de référence. Découvrez toutes les options, anciennes et nouvelles, du standard des systèmes d'exploitation pour PC. A côté des caractéristiques de la version 6, par exemple MS-Backup, Anti-Virus, MemMaker et Defrag, les fonctions de communication, les configurations multiples au démarrage du système... le livre vous présente également en détail les améliorations apportées par la version 6.2. *MS-Backup, Microsoft® Anti-Virus, DoubleSpace, ScanDisk - Possibilités de communication étendues, utilisation en réseau - Gestion des fichiers, répertoires et unités, gestion de la mémoire - Disquette avec une collection spéciale d'utilitaires, mais également un économiseur d'écran et Tempest 2.0, le superbe gestionnaire de programmes et de fichiers.* Réf. 1098 - 195 FF



Super Livre de Microsoft® Windows™ 3.1

Tout ce que vous n'aurez pas trouvé dans le manuel d'utilisation de Windows™ se trouve dans ce livre : fonctions non documentées, trucs des professionnels, astuces de réglage... *Les meilleurs trucs pour booster Windows™, les fonctions API Windows™ non documentées, tous les secrets de DDE et OLE... - Plusieurs mégaoctets de logiciels en shareware ou du domaine public dans le CD-ROM et la disquette HD...* Réf. 1025 - 245 FF



Le Grand Livre de CorelDRAW!® 4.0

Ne vous lancez pas seul dans l'utilisation de CorelDRAW!® 4.0. Bien accompagné, découvrez-en toutes les fonctions ainsi que de nombreux trucs et astuces. Cet ouvrage pratique vous offre les connaissances vous permettant d'utiliser au mieux toutes les fonctions proposées par la nouvelle version (textes, effets spéciaux). Un point important de l'ouvrage est la présentation des modules. Créez de superbes animations avec CorelMOVE!™ ou effectuez de la reconnaissance de caractères avec CorelTRACE!™. *Ouvrage de référence complet - Nouveautés de la version 4.0 (fonctions de texte, animations avec CorelMOVE!™...) Les modules de Corel (CorelCHART!™, CorelPHOTO-PAINT!™...).* Réf. 1011 - 195 FF

cercler n° 4, dans connexion

Le Livre de l'Utilisateur Microsoft® Word 6 pour Windows™

Cet ouvrage clair et précis vous propose toutes les informations nécessaires accompagnées de nombreux exemples pratiques pour exploiter parfaitement Word 6 et Windows™. *Installation, commandes fondamentales - Documents volumineux, mise en page - Insertion de calculs, automatisation de documents types avec styles et modèles... - Techniques OLE et DDE, éditeur d'équations, WordArt...* Réf. 1124 - 145 FF

BON DE COMMANDE A envoyer à Micro Application 58, rue du Fbg Poissonnière 75010 Paris - Tél (1) 47 70 32 44 Fax (1) 42 46 03 02
Magasin : 13, rue Sainte Cécile, 79009 Paris - Lundi / Jeudi : 9h - 13h / 14h - 18h et Vendredi : 9h - 13h / 14h - 17h.

Réf.	Titre	Qté	Prix

+ frais d'envoi : 1 à 3 produits = 30 F
4 à 5 produits = 40 F — TOTAL TTC

Réglement par : ❑ Carte bleue N° : .... expire le : .... ❑ Mandat-Lettre ❑ Chèque à l'ordre de Micro Application
❑ Oui, je désire recevoir les nouveaux catalogues Micro Application : ❑ Livres et logiciels PC 93/94 ❑ Soft Collection

Nom : Prénom :
Adresse :
Code Postal : Ville : Signature :

36-15 MICROAPP

SVM 0119-0494

Logiciels de Gestion

Les garanties Ordigestion :

1/ Tous les logiciels Ordigestion sont déjà pré-paramétrés et fournis prêts à l'emploi. Quand vous les recevez, il suffit de les installer dans votre micro-ordinateur.

2/ Les logiciels Ordigestion sont simples : ils ont été conçus pour faciliter la gestion et vous faire gagner du temps.

3/ Les logiciels Ordigestion sont puissants et complets : validés par des experts-comptables, ils répondent parfaitement à la législation en vigueur et vous offrent de nombreuses fonctionnalités complémentaires.

4/ Les logiciels Ordigestion pour Windows fonctionnent sur tout type de PC, 386 ou plus, avec 4 Mo de mémoire vive et 80 Mo de mémoire de stockage.

990 F.ht
SATISFAIT OU REMBOURSÉ

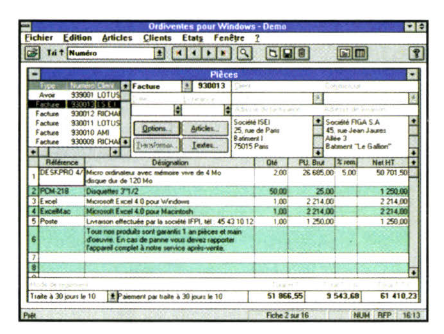
La simplicité au meilleur prix !

Dès les premiers contacts, les utilisateurs de logiciels Ordigestion sont enthousiasmés par leur simplicité. Ils sont unanimes pour reconnaître que ce sont des logiciels complets. Et s'ils sont si nombreux, c'est aussi parce qu'Ordigestion les propose à un prix accessible à tous !

OFFRE SPECIALE - OFFRE SPECIALE - OFFRE SPECIALE
PME Artisans Professions libérales

Ordigestion, des logiciels par métier

Ordicompta Professions libérales, Ordicompta Hôtel-restaurant, Ordigestion Restaurant, Ordigestion Bâtiment, Ordicompta Bâtiment, Ordicompta Tabac-presse, Ordigestion Association, ... Pour en obtenir la liste complète, appelez le 05 022 033.



Avec Ordiventes Windows, enrichissez vos factures de commentaires



10 ans d'existence, une vraie garantie de sérieux et de pérennité pour les utilisateurs d'Ordigestion.

ORDICOMPTA WINDOWS ______ 990 F.ht*

Simplicité et sécurité pour votre comptabilité

6 points forts

1- Saisie guidée des écritures
2- Comptabilité budgétaire et analytique
3- Pointage bancaire
4- Lettrage et suivi des règlements
5- Gestion des immobilisations
6- Déclaration de TVA



Principales fonctionnalités

Multi-sociétés et multi-exercices. - Ecritures provisoires. - Comptabilité budgétaire. - Comptabilité analytique. - Pointage bancaire. - Gestion des immobilisations. - Calcul des devises. - Lettrage automatique des comptes. - Relances clients. - Edition des balances, journaux, grands livres, bilan et compte de résultat. - Saisie guidée des écritures. - Aide contextuelle disponible à tout moment. - Lettrage et suivi des règlements. - Déclaration de TVA. - Plans de regroupement pré-établis. - Echéancier. - Editions sur disque, imprimante ou écran disponibles à tout moment. - Liaison automatique avec Ordiventes et Ordipaye Windows.

ORDIVENTES WINDOWS ______ 990 F.ht*

Principales fonctionnalités

Facturation HT ou TTC des articles ou des prestations. - Gestion des stocks. - Emission directe des télécopies (si modem-fax intégré). - Gestion des commerciaux et des fournisseurs. - Tableur et grapheur pour créer et illustrer vos propres tableaux de bord et statistiques. - Lecture et impression des étiquettes codes barres. - Gestion des promotions. - Composition automatique des numéros de téléphone. - Aide contextuelle disponible à tout moment. - Recherches multi-critères. - Nombreuses statistiques de vente. - Gestion des règlements, échéances et relances clients. - Personnalisation des éditions. - Traitement de texte intégré pour réaliser vos mailings. - 5 tarifs par articles. - Liaison automatique avec Ordicompta Windows. - Installation simplifiée avec prise en charge de toutes les configurations de matériel et imprimantes.

Personnalisation et performance pour votre gestion commerciale.

6 points forts

1- Facturation HT ou TTC des articles ou des prestations
2- Recherches multi-critères
3- Editions personnalisables
4- Gestion des stocks
5- Tableur, grapheur et traitement de texte
6- Emission directe des télécopies (si modem-fax intégré).



ORDIPAYE WINDOWS ______ 990 F.ht*

La paye opérationnelle en toute convivialité

5 points forts

1- Plusieurs plans de paye pré-paramétrés
2- Edition des bulletins et du journal de paye
3- Calcul automatique des postes de paye
4- Paye à l'envers
5- Gestion des cas particuliers : bâtiment, travailleurs à domicile, SIVP, etc.



Principales fonctionnalités

Multi-sociétés et multi-établissements. - Paye à l'envers. - Recherches et tris multi-critères. - Gestion des absences, congés payés, ancienneté, primes, indemnités. - Liaison automatique avec Ordicompta Windows. - Journal de paye. - Saisie des postes de paye. - Fonctionnement en monoposte ou en réseau. - Plans de paye pré-paramétrés. - Bilan social. - Calcul automatique des postes de paye. - Edition des bulletins du mois ou d'une période antérieure. - Virements magnétiques et lettres-chèques. - Imputations analytiques. - Gestion de la DADS et du TDS.

Ordigestion, plus de 60.000 utilisateurs satisfaits !

Autoroutes de l'info

Gérard Théry, l'homme du Minitel, en charge du dossier
page 25



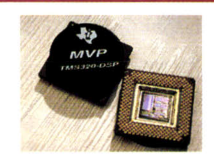
MS-DOS 6.2

Compression de données : Microsoft a copié
page 27



MVP

Texas Instruments prépare son rouleau compresseur-décompresseur de données
page 33



Assistants numériques

En piste pour un second tour

Jusqu'à présent, on ne peut pas dire que les assistants numériques aient soulevé les foules. Mais opiniâtres, les industriels revoient leurs copies. Avec le Message Pad 110, Apple gomme certaines erreurs de jeunesse du Newton ; et Motorola (épaulé par AT&T et General Magic) se lance dans l'aventure avec Envoy. Demain peut-être...

Comme d'autres chapitres controversés de la galaxie high-tech, la saga des "assistants numériques" a ses hauts et ses bas. Eo provoqua, avant d'exister, le premier "haut", et fit même un peu illusion ensuite. Mais aujourd'hui, il annonce le départ de son patron, le français Alain Rossman, et licencie la moitié de son personnel (cent personnes). C'est officiel : leur Personal Communicator ne s'est pas vendu. Passons au Newton. Si la mayonnaise avait d'emblée pris des proportions délirantes, le produit, en naissant, dégringola d'autant plus bas. Au point qu'il sembla même condamner l'avenir de la gent "assistants numériques". Les comptes ont été faits cet hiver : quatre-vingt mille Newton vendus de août à décembre, avoue Apple. Retombée, la sauce est amère.

Pour autant, cette industrie à la recherche de son marché ne désarme pas. Le 3 mars, Apple a présenté un Newton revu et corrigé, dont la version francisée arrivera bientôt dans l'Hexagone. Le Message Pad 110 corrige aux plans logiciel et matériel une série d'anomalies, de lacunes et d'erreurs de conceptions évidentes du brouillon lancé l'été dernier. Ainsi, au plan logiciel, on note surtout la disparition de ces énormes bugs qui avaient ridiculisé le premier crû.

Un Newton bis pour oublier le premier

Si la reconnaissance de l'écriture n'est pas améliorée dans son principe, son usage est toutefois rendu plus souple. Grâce à l'option "par lettres", on peut maintenant prier Newton de ne pas chercher désespérément à voir dans nos écrits des mots de ses dictionnaires. En effet, sa tendance à trouver plus plausibles des mots connus plutôt que ceux suggérés par une simple reconnaissance le faisait trébucher sur presque tout nom propre. On peut également désormais demander à Newton de mettre d'un coup dans son dictionnaire tous les noms, prénoms et noms d'entreprises de son carnet d'adresses. Enfin, l'utilisateur devait hier choisir : la prise de notes rapides interdisait la reconnaissance. Le nouveau Message Pad autorise, lui, la reconnaissance de l'écriture a posteriori.

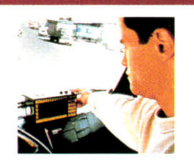
Coté matériel, Newton bis est un peu plus étroit et allongé, se voit doter d'un couvercle façon Sharp Expert Pad, double son autonomie, et triple la mémoire disponible pour l'utilisateur. Redessiné, son stylo télescopique se loge dans un "trou" transversal. Mais le Message Pad 110 reste un Message Pad. Communiquer, il n'est pas contre, mais pas sans modem ou récepteur "pager" à enficher dans son unique connecteur PCMCIA. D'où manipulations, complications et frustrations.



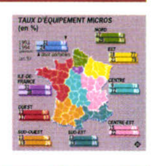
Ambra
Les auto-clones d'IBM quittent l'Europe
page 35



Mobipac
Nouveau réseau hertzien de transmission de données
page 37



PME-PMI
Les micros gagnent du terrain. Mais pas les emplois. Bilan mitigé
page 39





À DROITE, LE MESSAGE PAD 110, VERSION REVUE ET CORRIGÉE DU NEWTON D'APPLE. CI-DESSOUS, L'ENVOY, UN NOUVEL ASSISTANT NUMÉRIQUE SIGNÉ MOTOROLA.

De son côté, Motorola prenait l'exact contre-pied de ce constat en présentant le 7 mars dernier son Envoy, un étonnant objet pliant qui ne devrait pas être disponible avant le mois d'août. Communicant, Envoy l'est sans détour. Avec et sans fil. Avec, c'est-à-dire qu'un modem intégré offre le 9600 bauds en émission de fax, et le 2 400 bauds en échange de données. C'est toujours ça. Sans fil, c'est un radio modem à 4 800 bauds qui relie Envoy au reste du monde – en réception et émission –, via le réseau Ardis, l'un des réseaux de transmission de données sans fil en service aux États-Unis. Envoyer, recevoir un fax, du courrier électronique ? C'est ici possible, et en tous lieux. Cela en se promenant dans Magic Cap, un système d'exploitation de poche d'une grande fraîcheur que Bill Atkinson et ses complices de General Magic ont concocté (voir *SVM* n° 111).

Au repos, Envoy est une boîte de 190 x 145 x 30 mm qui pèse 730 grammes. Le "couvercle" fait écran et peut être replié sur 360°. Impossible de ne pas être immédiatement séduit par certains de ces talents. Ainsi, un message vient d'arriver, et le voilà qui dit "*Bip*". Dès que l'on a une minute, on jette un œil : un fax ou un courrier est arrivé.

Motorola coupe le fil des communications

L'écran n'est pas rétroéclairé, mais il est d'une dimension raisonnable (76 x 114 mm) et offre une bonne définition (480 x 320), avec quatre niveaux de gris. Simple et de bon goût.

Pour répondre ? C'est simple : avec le stylo, on griffonne quelques mots à faxer ou à transmettre via le service de messagerie chic Personalink qu'AT&T doit lancer cet été. Par ce canal, il sera d'ailleurs même possible de répondre à une "carte postale électronique" en appuyant sur un "bouton réponse" signifiant, par exemple : "*OK, je confirme ce rendez-vous*". L'exercice devient toutefois plus pesant si l'on veut répondre en caractères Ascii : le clavier "soft" est de bonne dimension et la prise en mains de l'objet permet de "taper" avec les deux pouces, ce qui est plus pratique qu'avec le stylo, mais si l'on a plusieurs mots à écrire, on regrette forcément le clavier qu'Envoy n'a pas. De même, on a du mal à admettre que cet émetteur-récepteur de texte et d'image – qui, de plus, gère (enfin) sérieusement un carnet d'adresses – ne fasse pas aussi office de téléphone. Motorola, en effet, ne propose pas de "berceau" pour l'accueillir sur un bureau : il faudra, pour en profiter à l'arrêt, le brancher sur une ligne téléphonique – et sur l'alimentation secteur. Peu pratique.

C'est clair, Motorola a choisi le créneau du "sans fil" dans une variante assez pure et dure. Son Personal Wireless Communicator devrait être proposé autour de 1 500 dollars. La suite ? Ce devrait être le petit objet que Sony prépare pour héberger Magic Cap. Nous croyons savoir qu'il sera, lui, très lié au téléphone, venant même s'incruster par dessus le clavier d'un combiné servant de berceau. **P.V.**

Grands travaux

"Autoroute de l'information" kilomètre zéro

Les Etats-Unis ne parlent plus que de ça ; dans son Livre blanc, Delors l'a appelé de ses vœux ; Balladur vient de lui donner le feu vert ; Gérard Théry s'y colle. Demain, l'autoroute de l'information…

On ne sait toujours pas très bien de quoi il s'agit, ni à quoi cela va servir, et encore moins qui va payer. Mais la motivation est là. A l'issue d'un comité interministériel, fin février, Edouard Balladur a confié à Gérard Théry, ancien patron de la DGT (aujourd'hui France Télécom), le soin de conduire une mission sur les "autoroutes de l'information".

La copie de cet homme fort, à la compétence peu contestée dans le domaine des télécoms – on lui doit notamment le programme Minitel – est attendue pour la fin du mois de mai. Elle devra servir à l'élaboration d'un projet de loi d'ici à la session parlementaire de l'automne. Les ministres ont insisté sur *"les enjeux considérables pour la création d'emplois"* liés à l'industrie du multimédia, qui *"devrait représenter 10 % du PNB européen"*. Gérard Longuet a toutefois précisé que *"l'épine dorsale des 'autoroutes électroniques' sera constituée pas les réseaux câblés et le réseau téléphonique"*, Gérard Théry devant veiller à ce que les projets envisagés *"soient en cohérence avec l'action publique en faveur du câble"*… lequel a d'ores et déjà englouti quelque 30 milliards de francs pour à peine plus d'un million d'abonnés.

De quoi s'agit-il ? De permettre à chacun, d'ici quinze à vingt ans d'avoir accès depuis son domicile à un ensemble de services multimédias et interactifs. Parmi les plus fréquemment cités : la vidéo à la demande, la téléréservation-achat, la consultation de banques de données, les programmes ludico-éducatifs. Ainsi l'audiovisuel (la télé), les télécoms (le téléphone) et l'informatique (l'ordinateur) trouveraient un terrain propice au renforcement de leur irrésistible intégration. Dès aujourd'hui, les systèmes d'infrastructures concurrents ne manquent pas. Tout d'abord, le Minitel – à la vitesse de transmission limitée – fort de plus de 20 000 services et de six millions d'abonnés. Ensuite, Numéris qui, s'il ne bénéficie pas d'une tarification incitative, offre un débit acceptable pour certaines applications multimédias. Enfin, les réseaux de fibres optiques à large bande qui relient déjà les grandes villes françaises. Côté "tuyaux", la France n'est pas en retard. Pour ce qui est des contenus et des programmes, en revanche, c'est une autre histoire…


TH. LEDOUX

GÉRARD THÉRY : DU MINITEL AUX AUTOROUTES DE L'INFORMATION.

HUMEUR

ministre @ culture.fr.

Reçu à la rédaction, ce fax :
Jeudi 3 mars 1994

Le Ministre de la Culture et de la Francophonie vient d'ouvrir une adresse électronique sur Internet, le réseau électronique mondial de communication qui permet l'interconnection des réseaux nationaux.

ministre@culture.fr.

Les millions d'abonnés internationaux du réseau Internet dont les abonnés français de Renater (réseau national de transmission pour l'enseignement et la recherche) et Fnet (french networking), et les abonnés francophones de Rio (réseau interconnecté d'ordinateurs) peuvent désormais envoyer au Ministre de la Culture et de la Francophonie du courrier électronique (en précisant, pour la réponse, une adresse postale).

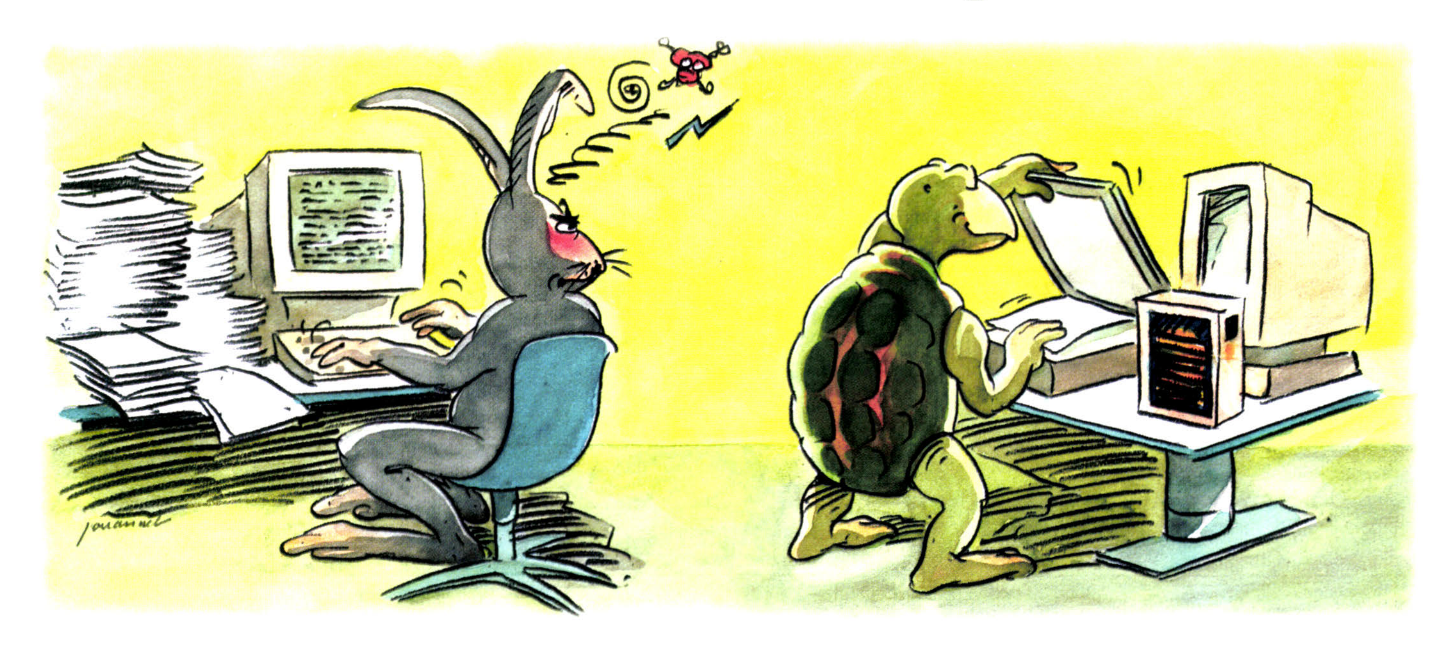
Cette première française illustre la volonté de Jacques Toubon d'utiliser dès maintenant les réseaux existants pour diffuser la langue et la culture de la France à travers le monde dans la perspective des autoroutes électroniques que le Gouvernement vient de mettre à l'étude (…).

Pour une "première", ça commence bien. Ainsi l'autoroute interactive à la française se conçoit à sens unique (la bicyclette du facteur acheminera la réponse…). Dommage aussi pour "l'interconnection", faute d'orthographe comprise. Diffuser la langue et la culture de la France à travers le monde? On se demande si nos belles lettres ne gagneraient pas à être chuchotées tout bas, *off-line*. Que monsieur le ministre nous pardonne ce dernier anglicisme. M.V.

P.S. Une fois n'est pas coutume, il n'y a pas de poisson d'avril dans SVM cette année. On a pensé que ça suffisait comme ça.

NOUVELLE VERSION
OMNIPAGE PROFESSIONAL 5.0

Rien ne sert de saisir ... ... il faut reconnaître à point !



Terminées, les fastidieuses opérations de saisie... En quelques secondes ou quelques minutes, OmniPage Professional remplace des heures ou des journées de saisie avec une fiabilité à toute épreuve.



Une nouvelle version qui vous fait gagner encore plus de ...

... Précision : OmniPage reconnaît désormais les pages difficiles à déchiffrer et limite le nombre de substitutions de caractères inappropriés grâce à sa technique de système neuronal composite, son analyseur de langue et sa numérisation en 256 niveaux de gris (3D OCR™).

... Simplicité : Un clic suffit pour lancer la reconnaissance et suivre le déroulement des opérations avec un nouveau panneau de contrôle. La correction sur le texte et l'image est facilitée par une vue agrandie de l'image originale.

... Temps : La reconnaissance automatique de pages associe dorénavant texte et image et vous permet de délimiter et sauvegarder les zones selon leur type de données.

Sa grande nouveauté : OmniPage conserve la mise en page d'origine de vos documents (textes et images), et vous permet de retoucher vos images couleurs en 24 bits grâce à Image Assistant.

Et toujours : OmniPage reconnaît la majorité des documents (texte, tableau, image), sur tous supports (fax, journaux, imprimés...), lit toutes les polices standards du marché et ce quels que soient le style ou les formats de colonnes.

caere™

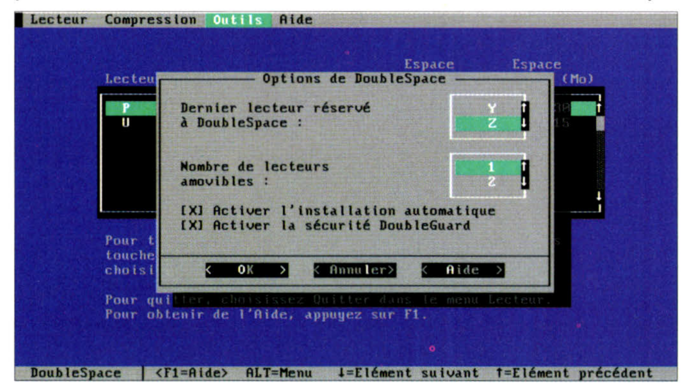


23, rue de Clichy - 93584 SAINT-OUEN CEDEX
Tél.: 16 (1) 49.45.25.25 - Télécopie : 16 (1) 49.45.24.60
Ligne dédiée Caere 16 (1) 49.45.25.79

Procès

Microsoft pris sur le fait

Condamné pour avoir violé les droits de Stac Electronics, Microsoft prépare une version de MS-DOS sans outil de compression de données.



PENDANT LE LITIGE, LA VENTE DE MS-DOS 6.2 ET DE DOUBLESPACE... CONTINUE EN FRANCE.

La sentence devrait bientôt tomber, et Microsoft devrait verser à Stac Electronics la somme de 120 millions de dollars… à titre de dommages et intérêts. Une paille si l'on songe au chiffre d'affaires de la société s'estimant violée : 38 millions de dollars... La Cour de Los Angeles a en effet estimé que Doublespace, le logiciel de compression de données inclus dans MS-DOS 6, violait la propriété intellectuelle de Stac. Microsoft s'en défend, qui espère faire casser ce verdict. Mais n'en prépare pas moins, au cas où, une version 6.21 de MS-DOS amputée de Doublespace. A l'heure où ces lignes sont écrites, la version 6.2 est pourtant toujours en vente en France et continue d'être livrée par Microsoft. Pour comprendre ce nouvel imbroglio juridique, un rappel des faits n'est pas inutile (voir *SVM* n° 103). En 1992, Microsoft prend contact avec Stac Electronics, concepteur du logiciel Stacker. Ce best-seller comprime les disques durs pour doubler ou presque leur capacité, et Microsoft souhaiterait bien inclure cette technologie dans le futur MS-DOS 6.0. Les pourparlers entre les deux sociétés sont pourtant très houleux et Microsoft annonce donc qu'il développera sa propre technologie. Mais au vu des premières pré-versions du système d'exploitation, Stac accuse son ex-futur allié d'avoir violé deux de ses brevets. Début 1993, avant même la sortie officielle de MS-DOS 6, l'affaire est portée devant les tribunaux.

Histoire de compliquer un peu les choses, le même jury a condamné Stac à verser 13,7 millions de dollars à Microsoft, à qui il avait détourné des informations confidentielles. Reste qu'une confirmation du verdict pourrait gêner sérieusement le numéro un du logiciel. Attendons quelques semaines…

Eh oui, c'est bien une montre-téléphone… à l'état de prototype. AT&T qui en est le concepteur doit encore régler le problème de son alimentation : une journée d'autonomie limite actuellement sa portée à un petit kilomètre. Un peu court pour les immensités américaines...



Apple rajeunit ses Powerbook

Quatre nouveaux Powerbook devraient faire leur apparition ce mois-ci aux Etats-Unis. Tous équipés de processeurs Motorola 68LC040, les Powerbook 520 et 540 (16 niveaux de gris à matrice passive), 520c et 540c (256 couleurs à matrice active) se distingueront des modèles actuels par leur boîtier aux formes arrondies et la présence d'une zone tactile pour remplacer la boule de commande. Autre nouveauté : le circuit sonore sera capable de gérer les sons en 16 bits et en stéréo. Deux haut-parleurs seront d'ailleurs placés dans le boîtier : une ouverture vers les technologies AV dont ils pourront bénéficier en option. Livrés avec un lecteur de disquettes intégré et une interface Ethernet, ces modèles devraient peser environ 3,2 kg avec les batteries. Leur contrôleur vidéo affichera 256 couleurs sur un écran externe de 16 pouces et, à la fin de l'année, ils pourront évoluer grâce à des cartes équipées de processeur Power PC 603. Leur prix : entre 15 000 et 23 000 F environ.

Dommages

Les malheurs de Patsy se ramassent à la pogne

"A force de pianoter sur les claviers Compaq, monsieur le juge, les poignets de Patsy ont gonflé". Mais pas son porte-monnaie.



L'affaire est touchante. A moins qu'elle ne soit… poignante. En effet, une secrétaire américaine, Patsy, accuse tout bonnement les claviers Compaq de l'avoir rendue invalide. Pas moins. Et ce, uniquement parce qu'elle les a caressés avec trop d'insistance. Car la malheureuse souffre aujourd'hui des poignets, et ne peut plus porter de charge supérieure à 2,25 kilos. Fichtre.

Mais à l'évidence, si les poignets de Patsy sont bien mal en point, son cerveau, lui, fonctionne encore très bien : la belle réclamait quelque huit cent mille dollars de dommages et intérêts à Compaq. De quoi s'offrir de jolis bracelets ! Selon elle, le constructeur aurait dû prévenir ses clients des risques encourus à utiliser ses machines. Après trois années de procès, c'est le *Wall Street Journal* qui nous l'apprend, le jury a préféré botter l'affaire en touche : il est certes avéré qu'une utilisation intensive – et dans une posture inadaptée – peut entraîner des douleurs musculaires, mais le clavier n'en est pas pour autant responsable.

Des milliers de procès contre Apple et IBM

Pour amusante qu'elle soit, cette affaire n'en est pas moins importante. Surtout quand on sait que des milliers de procès similaires sont en cours aux Etats-Unis, notamment contre les claviers Apple et IBM. Or, c'est en la matière la première décision rendue par une cour de justice américaine. Une décision très attendue, donc.

Pour leur part, les avocats des victimes restent plutôt confiants. Outre-Atlantique, lorsqu'un matériel quelconque est mis en cause, il n'est pas rare de voir les premiers jugements donner raison aux constructeurs ; mais les suivants tournent souvent à l'avantage des plaignants. Dès lors, on comprend mieux la soudaine angoisse des fabricants de souris : sachant qu'un poignet vaut 400 000 dollars, en cas déclaré de "cliquite" aiguë, à combien est estimé le doigt ?

Canon jongle avec Next

Au printemps 1993, Canon reprenait les activités de constructeur de Next. Enfin, il vient de préciser ses intentions : il a financé la création par d'anciens responsables de la division Ordinateurs de Next d'une société, Power House, chargée de mettre au point des ordinateurs équipés du processeur Power PC ; ceux-ci s'inspireront des anciens prototypes de Next. Mais, chose surprenante, Nextstep ne fait pas partie de la liste des systèmes d'exploitation qui fonctionneront sur ces nouveaux ordinateurs. Plus surprenant encore, Canon met au point, via une autre filiale (CCSI), des ordinateurs équipés de processeurs Intel et conçus spécifiquement pour Nextstep… et commercialisés sous la marque Next.

Les consoles prennent l'air

Fini le plaisir solitaire devant la console de jeu, et vive la communication téléludique. En effet, AT & T devrait lancer aux Etats-Unis, durant l'été, un périphérique d'un genre très particulier à destination des consoles Genesis de Sega.

Baptisé The Edge 16, ce périphérique permet de raccorder la machine de jeu à la prise de téléphone. Ainsi, il offre aux ludomaniaques la possibilité



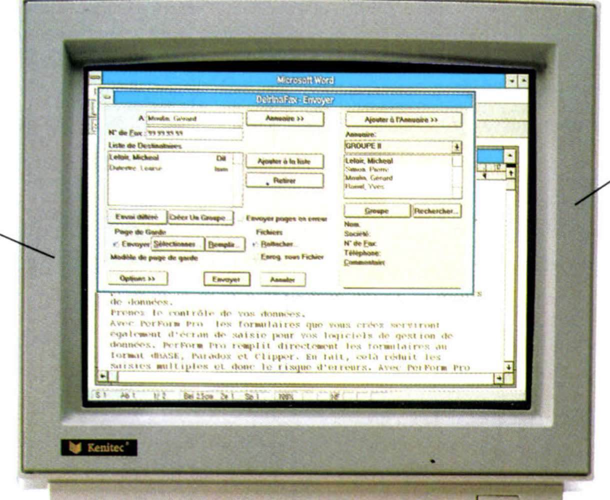
THE EDGE 16, POUR JOUER PAR TÉLÉPHONE.

de s'affronter ensemble sur le réseau téléphonique. Mais ce n'est pas tout, car The Edge 16 dispose également d'une prise pour brancher un clavier, ainsi que de 128 Ko de mémoire vive pour gonfler la mémoire centrale de la console. D'ores et déjà, plusieurs éditeurs travaillent au développement d'une nouvelle génération de cartouches, tels que des programmes éducatifs et des jeux d'aventure proches de ceux que l'on connaît sur micro-ordinateur. AT & T commercialisera son périphérique aux alentours de 150 dollars (900 F).

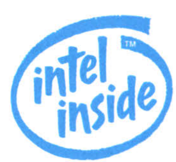
i486 130 Mo



MONITEUR
En standard : S-VGA 14"
En option : 15", 17", MPRII



CARTE GRAPHIQUE S-VGA



PROCESSEUR
Intel 486 SX-25
Evolutif

CONNECTEURS D'EXTENSION
5 au standard ISA

MS-DOS 6.2 en standard

4 Mo extensibles à 32 Mo

3 EMPLACEMENTS 5,25"
Pour CD-ROM,
Unité de sauvegarde...
2 EMPLACEMENTS 3,5"

4990 FHT*

DISQUE DUR AMOVIBLE
130 Mo standard
jusqu'à 525 Mo en option

*5 918,14 F TTC



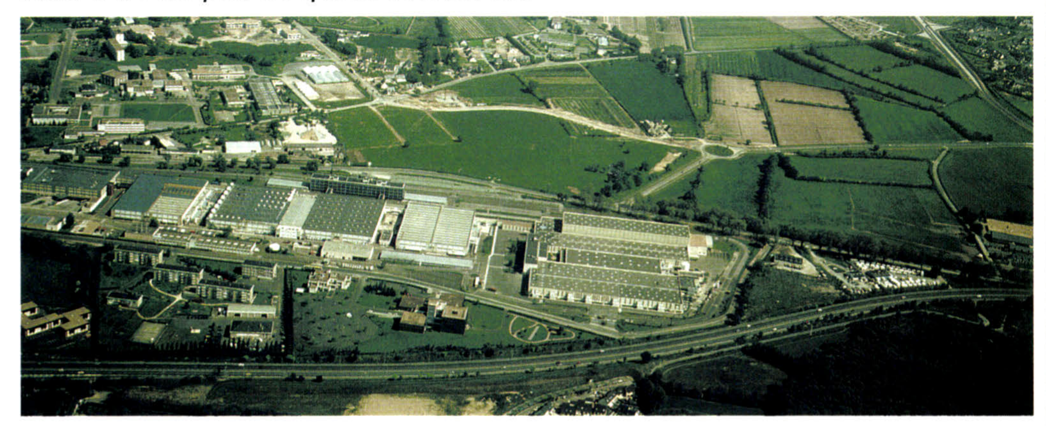
L'INFORMATIQUE N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI PROCHE DE VOUS

52 AGENCES PCW EN FRANCE : AMIENS (22 91 88 61) - ANGERS (41 87 08 22) - ANTIBES (93 65 94 00) - AVIGNON (90 85 47 47) - BAYONNE (59 52 07 06) - BORDEAUX (56 81 12 96) - BREST (98 46 53 53) - CAEN (31 93 15 00) CLERMONT-FERRAND (73 93 01 67) - DIJON (80 66 66 88) - DUNKERQUE (28 65 00 00) - GRENOBLE (76 87 07 07) - LE MANS (43 76 82 82) - LILLE G (20 74 03 32) - LILLE R (20 31 07 07) - LYON (78 58 01 71) - LYON VILLEURBANNE (78 93 76 23) - MARSEILLE D. (91 79 27 29) - MARSEILLE N-D (91 53 99 12) - METZ (87 69 17 18) - MONTPELLIER (67 58 02 10) - NANCY (83 56 36 36) - NANTES (40 89 13 13) - NICE (93 18 01 10) - ORLEANS (38 43 09 10) - PAU (59 62 86 86) - POITIERS (49 37 21 81) - REIMS (26 47 74 12) - RENNES (99 33 82 65) ROUEN (35 70 53 50) - SAINT-ETIENNE (77 38 58 70) - STRASBOURG (88 39 50 00) - TOULON (94 31 30 31) - TOULOUSE C (61 62 13 87) - TOULOUSE U (61 53 19 18) - TOURS (47 37 77 65) - PARIS ET RÉGION PARISIENNE : Paris 3e (48 04 00 48) - Paris 3e (42 78 50 52) - Paris 8e (43 87 55 55) - Paris 9e (48 78 06 91) - Paris 10e (42 47 09 42) - Paris 12e (43 56 14 18) - Paris 13e (43 36 69 00) Paris 14e (43 20 64 64) - Paris 15e (40 43 95 00) - Paris 18e (46 07 50 51) - LEVALLOIS-PERRET (47 48 12 00) - PARIS LA DÉFENSE (CNIT Infomart :46 92 18 00) - PONTOISE (30 38 61 63) - VERSAILLES-LE CHESNAY (39 54 15 00)

Dernier espoir

Bull entre privatisation et démantèlement

Le gouvernement a fini par trancher. Bull sera privatisé. Mais il ne dit pas de quelle manière...



SYMBOLE D'UN POSSIBLE DÉMANTÈLEMENT : PACKARD-BELL EST MAINTENANT INSTALLÉ SUR LE SITE D'UNE ANCIENNE USINE BULL.



C'est décidé, Bull sera privatisé avant la fin de l'année. Les résultats de l'année 1993, à nouveau catastrophiques (avec plus de trois milliards de pertes) obligent encore l'Etat actionnaire à renflouer les caisses de la firme. Or, la Commission européenne voit d'un œil de plus en plus noir ces injections annuelles, qu'elle considère comme autant de subventions publiques. Ainsi, en affirmant sa volonté de privatiser le groupe Bull, le gouvernement ne saurait être plus clair : cette fois, c'est bel et bien la dernière !

Mais les candidats à la reprise seront bien difficiles à trouver. D'ailleurs, la vente se fera sans aucun doute à l'amiable ; on voit mal, en effet, quel petit porteur se porterait acquéreur d'actions Bull. A l'inverse, si l'on obligeait des investisseurs institutionnels à racheter Bull, ce serait tout le contraire d'une privatisation.

Reste pourtant un espoir : les actionnaires actuels – Nec, IBM et France Télécom – vont trouver là des raisons suffisantes pour croire en Bull et augmenter leurs participations. On peut certes envisager une prise de participation des salariés, mais elle restera minoritaire. On peut aussi penser à une "vente par appartements", Nec reprenant, par exemple, les gros systèmes, IBM les machines sous Unix... Enfin, pour la micro-informatique, une solution pourrait être de revendre Zenith Data System à Packard-Bell. Cette société fabrique déjà à Angers, sur le site d'une ancienne usine Bull, des ordinateurs de bureau à la fois pour ZDS et pour ses propres besoins. Reste que cette dernière solution, revenant à un démantèlement, et dont on voit mal comment il pourrait s'opérer sans licenciements, ferait très mauvais effet en période préélectorale...

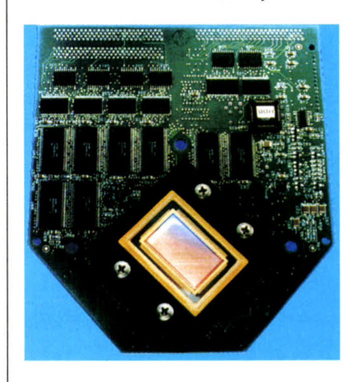
La vidéo sans saccade

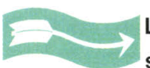
L'affichage de séquences vidéo dans Windows c'est bien, mais c'est lent. Voilà pourquoi Intel et Microsoft viennent de définir ensemble une interface de commande d'affichage. Baptisée DCI (*Display Control Interface*), elle est destinée à accélérer jusqu'à 50 % la restitution d'images sur des PC utilisant des applications vidéo pour Windows. Pour ce, elle indique aux données le chemin qui leur permet de passer directement du pilote d'affichage logiciel au sous-système graphique matériel. Fini le transit à travers le labyrinthe des routines propres à Windows. L'interface DCI intègre des éléments de la technologie VDI d'Intel (*Video Device Interface*), ainsi que des technologies complémentaires développées par Microsoft. Les spécifications DCI sont déjà disponibles, tant pour les constructeurs que pour les développeurs : elle sont fournies avec le kit de développement Video pour Winfows 1.1, et seront incluses dans la prochaine version de Windows.

Des puces à micromiroirs

Texas Instrument a présenté il y a quelques semaines une nouvelle technologie d'affichage, basée sur des puces à micromiroirs (*Digital Micromirror Device*, ou DMD). Utilisées avec un système de projection numérique haute définition, trois puces DMD (une pour chaque couleur – rouge, vert, bleu) projettent une image de 1 716 x 960 points. Chaque puce (qui mesure 37 x 22 mm) contient plus de 2,3 millions de miroirs de 16 micromètres.

Cette technologie devrait permettre de concevoir des écrans de grande taille, et extrêmement lumineux. Entièrement numérique, et compatible avec les standards européens et américains de TVHD, le système DMD sera capable d'afficher simultanément du texte, des images vidéo, ainsi que des graphiques et des jeux provenant d'ordinateurs.





La société parisienne Tel & Tota vient de recevoir l'agrément d'Intel dans le cadre d'Indeo pour fournir aux éditeurs de CD-ROM des séquences vidéo en 320 x 240 points avec 24 images/s au débit de 150 Ko/s.

TimTel®



TIMTel

Minitel Edition

Télétel 3615

0,12F à la connexion, puis:
prix total en F/min TTC

t2	0,36	t36	1,27
t32	0,84	t44	2,19
t34	0,99		

dont F.TELECOM 0,36 à 0,48F/min
Vers les DOM, ajouter 0,32F/min

code
du service:GOTO

Envoi

(C) France Télécom 1992

ANNUAIRE DES SERVICES
et tarifs Télétel
affichage du prix
fin

Guide
Sommaire
Cx/Fin

Appeler
Services
Imprimer
Copier
Revoir
Durée

TimTel

Cx/Fin Sommaire Annulation Retour Répétition
REP Guide Correction Suite Envoi

POINTSOFT RC B 391 054 061

LE MINITEL DE WINDOWS™



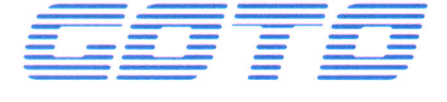
Recevez gratuitement votre version complète du nouveau TimTel® pour Windows™ en composant le :

3617 TIMTEL

Mention spéciale aux Trophées France Télécom du logiciel de communication le plus innovant

Emulation du Minitel en 40 et 80 colonnes, DRCS, Photographique compatible JPEG/TVR, Noir et blanc ou couleur - Interface hyperréaliste : un Minitel 3D dans Windows, avec représentation des touches qui s'enfoncent sous la pression de la souris, et boîtier d'extension regroupant les fonctions supplémentaires du terminal - Pilotage par la souris et/ou le clavier - 2 tailles d'écran dont un plein écran pour chacune des résolutions 640x480 et 800x600, en 16 couleurs ou 256 couleurs. Affichage Vidéotex en nuances de gris ou en couleur - Reconnaissance automatique dans l'écran Vidéotex au survol de la souris des mots clés possibles et des touches fonctions du Minitel avec affichage des mots détectés. Emission automatique du mot clé et/ou de la touche fonction d'un clic de la souris - Numérotation avec prise en compte des codes de services Teletel et présentation des dix derniers services consultés - Enregistrement permanent des pages vidéotex pour consultation hors connexion - Classement automatique des pages capturées par date/heure/numéro/code de service - Copie de la page affichée dans le presse papier, en mode texte ou graphique, y compris les images photographiques - Impression directe de la page affichée - Langage de scripts simple et performant de navigation dans les services - Synchronisation automatique des scripts avec les réponses du serveur - Apprentissage de script automatique lors de chaque connexion - Répertoire des services classé en 12 catégories : banque, voyages, annuaires,.. - Affectation possible d'un script à chaque entrée du répertoire - Accès direct à une procédure de connexion depuis le gestionnaire de programmes de Windows par création d'une icône spécifique - Téléchargement de logiciels - Nouveau protocole G2 avec reprise à froid - Passage en mode téléchargement sans intervention de l'utilisateur - Affichage du temps de connexion et contrôle d'une durée maximale - Support de 190 modems v23 ou TVR.

Laissez nous simplement vos coordonnées sur le 3617 TIMTEL pour recevoir, chez vous, par la poste, votre disquette TimTel(3"1/2). Attention, seules les demandes effectuées par ce moyen seront prises en compte.



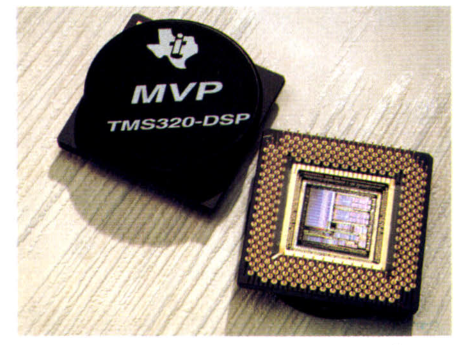
Offre de lancement valable jusqu'au 30/04/94 • Toutes les marques citées sont des marques déposées.

Multimedia Video Processor

Texas Instruments met ses puces en quatre

Plus fort que vingt à cinquante Pentium ? Le MVP de Texas Instruments se voit déjà en rouleau compresseur/décompresseur des autoroutes numériques.

On croirait la description d'un processeur dernier cri, genre Pentium : quatre millions de transistors sur 340 mm^2 de silicium, en technologie CMOS 0,5 µm, et cadencés à 50 MHz sous 3,3 volts... C'est en fait bien plus que cela. *"Dans sa spécialité, il peut abattre le travail de vingt à cinquante Pentium"*, clame Rich Templeton, vice-président du groupe Semi-conducteurs de Texas Instruments. Et il ne lésine pas sur les chiffres : deux milliards d'opérations par seconde... Mais écourtons le suspens : "il", c'est le MVP (*Multimedia Video Processor*), une puce dédiée sans aucun doute au tripotage des images. Texas Instruments le voit d'ailleurs sur les autoroutes numériques dans le rôle du rouleau compresseur/décompresseur. Cinepak, h.320, JPEG, et même MPEG, c'est pour lui. Alors, pensera-t-on, c'est un DSP, un processeur de signal numérique. Non, pas un, mais quatre DSP, pilotés par un processeur Risc, lui-même doté d'une unité à virgule flottante assurant 100 Mflops. Ajoutons à cela deux contrôleurs vidéo et un de transfert capable d'échanger 400 Mo/s avec l'extérieur. Et précisons que tout ce petit monde dispose de 50 Ko de mémoire cache, dont 32 partageables via un commutateur assurant plus de 4 Go/s d'échanges internes. Ainsi, le Pr Yongmin Kim, de l'université de Washington (Seattle), a pu montrer notamment une carte VL-Bus conçue au *Image Computing Systems Laboratory*, qu'il dirige : d'un PC de haut de gamme, elle fait une vraie petite bombe, nommée Mediastation 5000. Capable de toutes les acrobaties graphiques, elle sait décompresser la vidéo quel que soit le standard.



UNE PUCE DE CHOIX POUR LES APPLICATIONS MULTIMÉDIAS.

Pour doper les cartes accélératrices

Mieux, la compression MPEG lui est même accessible en temps réel (MPEG-1 au format 352 x 240 points à 30 i/s). Bref, cette puce MVP est une candidate de choix pour les cartes accélératrices de tout poil, mais aussi pour tout appareil multimédia de haut de gamme. Elle sera disponible en petites quantités cet été ; et en volume dès le premier trimestre 1995. Prix prévu (par lot de dix mille) : autour de 400 dollars.

Les jalons de Microsoft

Microsoft continue à poser des jalons en prévision de l'apparition d'un marché multimédia de masse. Moyennant 130 millions de dollars, la firme de Seattle a en effet acquis, courant février, le canadien Softimage, dont les logiciels ont été utilisés pour la création des effets spéciaux du film *Jurassic Park*. En guise de commentaire, le vice-président de Microsoft s'est juste contenté de préciser que *"d'autres opérations sont en vue"*...

Dans la foulée, le numéro un de l'édition de logiciels et TCI ont annoncé leur intention de conduire en commun des essais de télévision interactive dès l'an prochain, à Seattle et Denver. Toutefois, à l'occasion d'une conférence organisée à Paris par le journal *Communications Week International*, Bill Gates a reconnu avoir lui-même été *"souvent trop optimiste"* quant au délai de diffusion de nouveaux produits multimédias auprès du public. Et de citer l'exemple du CD-ROM qui, lancé en 1986, ne connaît son véritable essor qu'aujourd'hui. Pour le patron de Microsoft, les technologies multimédias ne seront mûres que vers 1996. En attendant, l'enthousiasme tempéré de Microsoft prend ses marques.



Mastoc et pratique, cet appareil, nommé Upsave, va protéger votre ordinateur contre les sautes de tension ou les coupures de courant pendant 30 minutes grâce à son onduleur (500 watts), et aussi protéger votre travail en enregistrant automatiquement vos données sur son disque dur de 210 Mo. Le tout à moins de 6 000 F TTC. AMS.

MERCI

Prix Windows Konkret 1993, Allemagne
Produit de l'année

Prix Windows Magazine, Grande-Bretagne
Meilleure carte son

Prix multimédias européens 1993
Meilleur produit international
Prix récompensant une contribution particulière à l'industrie

Les produits Creative Labs parlent (ou se font entendre) d'eux mêmes.

Depuis quelques mois, cependant, la communauté multimédia européenne s'est exprimée à notre place.

En effet, la carte audio Sound Blaster de Creative possède une avancée considérable dans le monde des cartes audio sur PC. Les journalistes et tous nos clients sont unanimes pour vanter les prouesses techniques de la carte audio Sound Blaster. Aucun autre système audio n'égale sa technicité, sa puissance...ni son prix.

Aux particuliers et aux sociétés qui, à travers toute l'Europe, ont contribué à faire de nous les leaders mondiaux du multimédia, nous aimerions leur dire merci, un grand merci.



Pour de plus amples informations sur nos produits, prenez contact maintenant avec Creative Labs au (1) 30 12 06 06 ou par fax au (1) 30 96 66 66.

SVM 04/94 - cercler n° 10, dans connexion

Europe

Ambra boucle sa valse aux adieux

Avec une part de marché de l'ordre de 1 %, ICPI, filiale d'IBM et distributeur de la gamme Ambra, ferme boutique en Europe. Mais pas aux Etats-Unis.

La nouvelle est tombée le 17 février : sur décision d'IBM au Royaume Uni, les clones Ambra disparaissent du marché européen à partir du 31 mars, moins de deux ans après leur lancement en juin 1992. Alan Willsher, P-dg d'ICPI – la filiale d'IBM qui était chargée de commercialiser la gamme en Europe – déclarait alors : "*Avec Ambra, nous allons créer la première marque à bas prix réellement crédible du marché*". Les mois suivants lui ont donné tort : malgré un budget publicitaire de quelque 20 millions de dollars, les ordinateurs Ambra, qui devaient être une réponse aux clones bon marché d'origine asiatique, n'ont pas connu le succès escompté en Europe : cent mille ordinateurs vendus en 1993, pour une part de marché dépassant à peine les 1 %. Principal responsable de cet échec, les baisses de prix successives qui, en s'appliquant d'abord aux modèles des grandes marques (y compris ceux d'IBM...), ont largement contribué à affaiblir les positions des micro-ordinateurs "sans marque" qui présentaient le plus souvent leur bas prix comme seul avantage. Selon IDC, Ambra n'aurait, en fait, vendu que onze mille machines en 1993 en France, ce qui représente tout juste 0,6 % du marché de la micro-informatique dans l'Hexagone.

L'arrêt de la commercialisation des micro-ordinateurs Ambra en Europe – sur laquelle IBM reste muet – ne signifie pas pour autant que la marque disparaît. Elle subsiste en effet aux Etats-Unis avec, semble-t-il, des problèmes de livraison équivalents à ceux que la marque a connus en Europe ces derniers mois. Selon la presse américaine spécialisée, nombreux sont en effet les utilisateurs outre-Atlantique qui reçoivent leur micro-ordinateur quarante jours après leur achat en direct, quand Ambra affirme pouvoir livrer sous cinq jours. Aux Etats-Unis, on se refuse à chiffrer le nombre de machines livrées chaque mois, mais on assure néanmoins que Ambra devrait être en mesure de distribuer cent quatre-vingt mille machines par an sur le continent américain dès l'été...



AMBRA : DES CLONES SIGNÉS... IBM.

Fabriquée à partir de matériaux recyclés, la Green Mouse est vendue avec une garantie peu ordinaire : usagée, la souris est démontée, et certaines pièces sont réutilisées, le reste étant recyclé en une nouvelle Green Mouse. Conçue par Sicos, cette "souris verte" ne court pas dans l'herbe, mais sur les tapis des PC, pour 260 F TTC.

La bataille du cinéma

C'est le 15 février 1994 que s'est dénouée l'une des plus grosses superproductions hollywoodiennes. En effet, après cinq mois d'affrontement, Viacom – détenteur, notamment, de MTV – a eu raison de QVC – le numéro un du télé-achat –, puisqu'il a été désigné comme nouveau propriétaire de Paramount. Cinq mois, donc, d'une bataille boursière sous forme d'OPA en vue de la prise de contrôle de 50,1 % des parts d'un des plus prestigieux studios américains. Cinq mois pendant lesquels Viacom a cherché des alliés pour réussir cette opération dont le coût s'élève à environ 10 milliards de dollars.

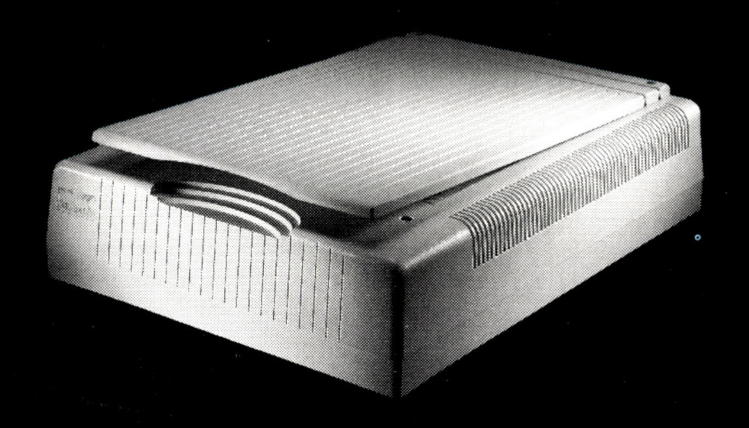
Soutenu par la compagnie de téléphone Nynex – qui apporte 1,2 milliard – et Blockbuster Entertainment – numéro un de la location de vidéo avec trois mille cinq cents boutiques et dont la fusion avec Viacom a été annoncée au cours de l'opération –, Viacom et Paramount donnent dès à présent lieu à la création d'un groupe dont le chiffre d'affaires avoisine les 12 milliards de dollars par an, contre 14 milliards pour Time Warner, l'actuel numéro un. Comme le précise Sumner Redstone, P-dg de Viacom, "*nous allons pouvoir créer une superpuissance multimédia*". Une de plus ?



NTT va entrer dans l'alliance General Magic. L'opérateur japonais des télécoms souhaite développer des services basés sur la technologie Magic Cap.

vision

Connaissez-vous un appareil capable de cumuler traitement d'image, saisie de texte et transmission par fax ?





La réponse tient en deux mots : ***ScanMaker IIG !*** Associé au logiciel **OmniScan Software Edition** de **CAERE** ®, connu pour ses performances, le nouveau scanner Microtek à niveaux de gris ScanMaker IIG constitue, avec sa résolution de 300 x 600 dpi, la solution idéale pour votre bureau. OmniScan offre trois modules particulièrement utiles : **1. OmniPage Direct** pour la saisie automatique de texte ; **2. Image Assistant** pour le traitement d'images en niveaux de gris ; **3. Fax Master,** qui transforme votre ordinateur en un véritable fax, pour peu que vous possédiez une carte-fax ou un modem fax. En bref : rapidité et qualité ! L'idéal pour une solution complète et opérationnelle au bureau. Sans oublier un prix modeste pour des résultats remarquables... (prix public H.T. : 5.090 F)

cercler n° 11, dans connexion

MICROTEK
Scanner · Software · Support
LE MAITRE DU SCANNER

YREL Electronics S.A.
Tél. : (1) 39.67.68.69 ➡ Fax : (1) 39.56.56.26

INGRAM MICRO France S.A.R.L.
Tél. : 20.88.58.00 ➡ Fax : 20.88.58.88

Merci de retourner ce coupon à :
SINFONIE, 3 place de la Madeleine, 75008 Paris · Fax : (1) 42.65.12.21

SVM 04/94

❑ Je souhaite recevoir une documentation sur les ScanMaker IIG.
❑ Je souhaite être contacté(e) par un ingénieur commercial.

Nom .... Prénom .... Fonction .... Société ....

Adresse .... CP .... Ville .... Tél. .... Fax ....

950 F HT

Votre Pack de 5 Logiciels de Gestion.

PME, artisans, commerçants, SYBEL, leader en logiciels de gestion, a conçu pour vous le Pack SYBEL-START PME au rapport qualité-prix unique. La presse spécialisée est unanime : "Les 50 Meilleures applications Windows" (L'O.I.), "Une grande simplicité d'emploi" (Windows Plus), "Des logiciels très complets" (Windows News). SYBEL vous garantit une sécurité et une pérennité sans égales, avec une gamme de plus de 32 logiciels de gestion, finance, communication et un large éventail de services associés (formation, maintenance). Voilà les raisons incontournables pour lesquelles vous allez, vous aussi, choisir le Pack SYBEL-START PME.

SYBEL-START PAIE

La paie entièrement gérée pour tous les secteurs d'activité : calcul et édition des bulletins, du livre de paie et de tous les états. Calcul de toutes les charges y compris la CSG Comptabilisation automatique.

SYBEL-START IMMO

Le cycle de vie complet des immobilisations : achat, amortissement annuel, valorisation, cession. Calcul automatique des amortissements (5 modes). Comptabilisation automatique.

SYBEL-START PROSPECT

Faites croître vos ventes ! Un logiciel très complet : liste des prospects, analyse multicritère, compte-rendus, plannings d'action commerciale, édition de mailings et étiquettes.



Disponible sous DOS et WINDOWS

SYBEL-START COMPTA

Comptabilité Générale, Analytique, Budgétaire, Auxiliaire. Schémas de saisie automatisés, Graphique, Fenêtre d'aide. Tous les états comptables : Balance, Grand Livre, Journal, Bilan, TVA, Lettres de relance, Rapprochement...

"Les 50 meilleurs logiciels sous Windows" Juillet / Août 1993



SYBEL-START GESTION

Gestion commerciale simple et complète : facture, bon de livraison, commande. Gestion des stocks, des clients et fournisseurs, des articles et tarifs. Comptabilisation automatique des factures et des achats...



COMPATIBLE

Vu à la Télé

La Solution de Gestion N°1 des PME

Chaque jour, plus de 80 PME choisissent la qualité SYBEL !

✔ SYBEL : la référence en logiciels de gestion

Pour les PME comme pour les multinationales, SYBEL est la référence en logiciels : 32 % de croissance, 280 collaborateurs. La gamme SYBEL comporte plus de 32 logiciels adaptés à toutes les entreprises.

Renseignez-vous :

- Au (1) 46 39 58 00 : 38 spécialistes en gestion sont à votre disposition.
- Auprès de votre **expert-comptable.** Il connaît la qualité des logiciels **SYBEL.** De plus, un module spécifique lui est réservé pour simplifier ses prestations.



31, rue A. France - 92594 Levallois-Perret Cedex
Tél. : (1) 46 39 58 00 - Fax : (1) 47 57 82 83
S.A. au capital de 690 800 F - R.C.S. Nanterre 324 105 774

OFFRE VALABLE
- jusqu'au 30/06/94
- pour les 10 000 premières commandes

950 F HT le Pack de 5 logiciels :
- les plus Simples
- les plus Complets
- les plus Performants



Avec le pack SYBEL-START profitez de la meilleure solution pour votre Gestion.

IMPORTANT : Chaque logiciel est livré avec un manuel très complet de plus de 120 pages, accompagné d'exemples et de fichiers prédéfinis pour vous aider dans la mise en place. De plus avec chaque pack, vous profitez d'une assistance gratuite au démarrage.

Avec SYBEL-START, en quelques minutes, vous êtes opérationnel.

MKG 263 210X285

Retournez ce coupon et recevez vos 5 logiciels sous 48 heures.

❑ **OUI**, je commande tout de suite **le PACK SYBEL-START PME** au prix préférentiel de **950 Francs HT** les 5 logiciels. Je joins un chèque de **1126,70 F TTC** à l'ordre de SYBEL.

Mon choix :
- ❑ Les 5 logiciels sous DOS
- ❑ Compta, Gestion, Paie et Prospect sous **Windows**. Immo sous DOS.

❑ **OUI**, je souhaite recevoir une **documentation** complète sur les autres logiciels SYBEL-START

Je suis intéressé(e) par :
- ❑ Trésorerie ❑ Compta-Libérale
- ❑ Association ❑ Rapprochement
- ❑ LCR ❑ Communication Bancaire
- ❑ Virement

N° VERT 05 308 308 APPEL GRATUIT

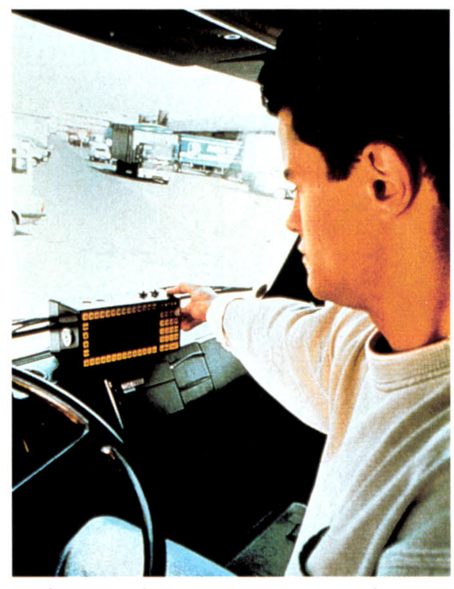


Transmission

Des données sur les ondes

France Télécom vient de lancer Mobipac, réseau cellulaire de transmission des données par ondes hertziennes. Mais à l'atterrissage, la note est salée.

France Telecom Mobiles Data, compagnie détenue par Bell South (12,5 %) et par des filiales de France Télécom (62,5 % par Transpac et 25 % par France Télécom Radio Messagerie), annonce l'avènement de Mobipac, un réseau cellulaire de transmission de données par ondes hertziennes. Hybride de Transpac et d'Itinéris, il se destine notamment à la mise à jour d'informations à distance sur les portatifs d'itinérants (commerciaux, transporteurs...), sans intervention de l'utilisateur.



UN RÉSEAU ADAPTÉ AUX PETITS VOLUMES DE DONNÉES.

8 000 bits/seconde par la voie des airs

Identifiant les postes par un numéro d'appel à six chiffres, ce réseau offre des fonctions d'appel et de réception individuelles ou par groupe (automate d'appel). Aussi, il utilise le protocole de transmission par paquets X 25, ainsi que la modulation FM pour acheminer les données selon la norme Mobitex définie par Ericson. Résultat : 8 000 bits à la seconde, et une fiabilité de transmission assurée dans 99 % des cas d'après son promoteur.

L'accès au réseau requiert un modem radio – surnommé Mobidem –, celui-ci connecté sur un ordinateur par le port série. Le premier du genre, proposé à environ 6 500 F HT par Ericson, possède une puissance de 2 watts et pèse moins de 500 grammes. Proche d'un combiné GSM, il n'est cependant pas utilisable en tant que téléphone portable.

L'arrivée annoncée d'autres fabricants, tels que Motorola ou Gandalf, devrait faire baisser les prix des équipements nécessaires et faire évoluer la technologie. Reste les tarifs : l'abonnement coûte de 180 F à 250 F HT (selon que l'on choisisse une couverture régionale ou non), auquel s'ajoutent 8 centimes pour 54 octets transmis, soit plus de... 1 500 F le Mo. Autant dire que la mise à jour de gros volumes de données par téléchargement a encore de beaux jours devant elle !

LE CHIFFRE DU MOIS

1 GIGA-HERTZ

Autrement dit, 1 000 MHz. C'est la fréquence que vient d'atteindre le processeur Alpha de Digital Equipment. Le constructeur n'a pas précisé la technologie de fabrication, ni la tension d'alimentation de ce prototype, mais on se doute que ces caractéristiques n'ont rien à voir avec celles des processeurs du commerce. L'histoire ne précise pas non plus comment il est refroidi ! A côté de cela, les 150 MHz atteints par Intel avec un prototype de Pentium font bien pâle figure. Vivement 1995...

AMD devance Intel

Le constructeur AMD vient d'annoncer la disponibilité prochaine de son processeur à doublement de fréquence Am 486 SX2 à 50 MHz... avant même l'annonce officielle du produit équivalent chez Intel.

Cette nouvelle puce est destinée aux ordinateurs d'entrée de gamme, et, selon AMD, elle offre des performances équivalentes à celles d'un 486 DX2-50 pour les applications de bureautique. D'autre part, le rival d'Intel travaille à la mise au point prochaine d'un processeur concurrent du Pentium. Son nom de code est K5, ce qui n'est pas sans rappeler le P5 ayant finalement donné naissance au Pentium...
Il devrait voir le jour en 1995.

Le système 7.5 pour Macintosh et Power Macintosh sera disponible en français en octobre. Au menu : un Finder pouvant être piloté par Applescript, de nouvelles routines graphiques et un dispositif pemettant d'ouvrir tout document sans se soucier de son application.

La justice américaine a levé l'interdiction qui était faite à AMD de copier certains des microcodes des composants d'Intel. Et que va faire Intel ? Appel...



Hewlett-Packard et Novell sont entrés à parts égales dans le capital de la société Geoworks, sans autre précision. A suivre...

PAPARAZZI!

ScanMan® EasyTouch **ScanMan® Color** **ScanMan® Modèle 256**

AUCUNE IMAGE N'ÉCHAPPE À SCANMAN®.

Travaillez comme les pros! Capturez textes et images de qualité dans votre PC avec l'un des scanners à main Logitech si souvent plébiscités. Ils égalent largement les performances et fonctionnalités des scanners à plat et vous donnent, en prime, une liberté d'action qu'aucun d'eux ne peut offrir. ScanMan Color est un must pour vos images en couleurs: il peut en restituer 16.8 millions! Comme tous les ScanMan pour Windows, il est livré avec FotoTouch® Color, le puissant logiciel de retouche d'images incluant la fonction d'assemblage "AutoStitch" pour documents A4 ou plus, ainsi qu'une aide contextuelle en ligne. ScanMan EasyTouch numérise en 256 niveaux de gris et est fourni avec "OmniPage® Direct OCR for Logitech", ce qui en fait la solution parfaite pour capturer du texte. De plus, il se connecte simplement sur tout PC de bureau ou portable, sans carte d'extension. N'oubliez pas non plus nos best-sellers ScanMan 32 et 256... et jetez donc un coup d'oeil sur le nouveau scanner format A4 ScanMan PowerPage.



POUR PLUS D'INFORMATIONS, APPELEZ LOGITECH AU

(1) 34 21 98 88. MINITEL 3615 LOGITECH.

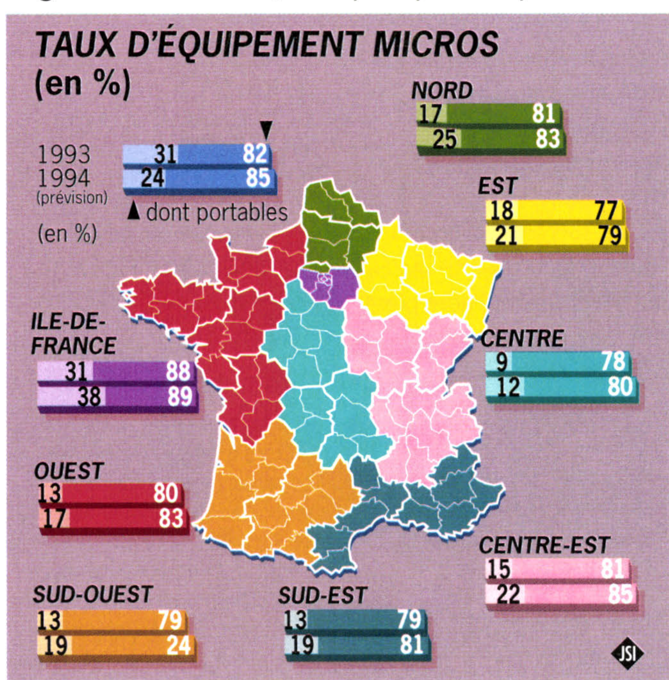
EN BELGIQUE: 0031 3465 66644. EN SUISSE: 021 863 5000.



Chiffres

Plus de micros moins de salariés

En France, l'équipement micro-informatique des PME-PMI a eu beau augmenter en 1993, il ne fait que compenser la chute générale des effectifs.



Avec toujours près d'un million d'ordinateurs, le parc informatique des PMI-PME a peu évolué entre 1992 et 1993. C'est, en tous cas, ce qui ressort de l'enquête annuelle d'UFB-Locabail. Et ce, pour une raison bien simple : la progression du taux d'équipement (82 % contre 79 %), qui concerne surtout les très petites entreprises, celles qui ont le plus besoin de s'équiper, parvient à peine à compenser la disparition de postes due aux réductions d'effectifs dans les plus grandes. Ce qui n'empêche pas le quart des entreprises de prévoir toutefois l'achat d'au moins un micro-ordinateur l'année prochaine.

IBM équipe plus du quart des PMI-PME

En majorité, pour 46 % des matériels, c'est le secteur du service qui est actuellement le plus équipé. Par ailleurs, près de la totalité (82 %) des PMI-PME françaises utilisent de préférence des micro-ordinateurs pour leur informatique. C'est ainsi que les trois principaux constructeurs renforcent leurs positions : IBM en tête, avec 29 % de l'équipement des entreprises, suivi par Compaq (16 %, soit 3 points de hausse par rapport à 1992), et par Apple (14 %, contre 13 % en 1992). Plus loin, Olivetti régresse légèrement, avec 8 % (– 1 point), tandis que Hewlett-Packard continue son développement, avec 7 % (+ 1 point).

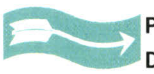
Enfin, dans le monde des PMI-PME, il faut également noter la demande de plus en plus forte en matière d'ordinateurs portatifs : le taux d'équipement de ce type de matériel a en effet progressé de 3 points par rapport à l'an dernier.

Le bureau s'habille en PCMCIA

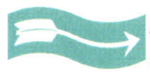
Réservés il y a quelques mois aux ordinateurs portatifs, les lecteurs de cartes PCMCIA s'attaquent maintenant aux PC de bureau. Parmi les offres qui se multiplient chez les distributeurs, celle de la société Pagefi Technorep, basée à Grenoble, mérite un intérêt tout particulier. Elle propose l'interface PCMCIA au prix du lecteur de disquettes, ni plus ni moins. Fabriqués par la société américaine Protégé (en français dans le texte) deux modèles de lecteurs sont proposés : le premier se branche sur le connecteur des disques durs IDE les plus récents (environ 1 000 F TTC) ; le second modèle, lui, est livré avec sa carte d'extension (environ 1 200 F TTC). Les deux modèles sont fournis avec différents boîtiers selon la marque et le type d'emplacement (3 pouces 1/2 ou 5 pouces 1/4) que l'on souhaite utiliser sur le PC.

Intel accélère le Pentium

Le numéro un mondial des processeurs a présenté deux nouvelles versions de sa puce Pentium : fonctionnant à 90 et 100 MHz, elles sont jusqu'à 50 % plus rapides que les anciens modèles à 60 et 66 MHz (selon Intel). Fabriquées en technologie 0,6 µm, elles fonctionnent sous une tension d'alimentation de 3,3 volts qui limite leur consommation à 4 watts, soit quatre fois moins que les Pentium de première génération. Ces nouveaux processeurs intègrent un circuit multiplicateur de fréquence de 1,5. Autrement dit, les Pentium 90 et 100 fonctionnent avec des cartes mères à 60 et 66 MHz. D'autre part, ils intègrent un circuit spécialisé destiné à simplifier la mise au point d'ordinateurs biprocesseurs. Ces tout nouveaux Pentium sont d'ores et déjà disponibles.



Pour son Mini Disc, Sony s'est trouvé un allié de poids : Microsoft. Celui-ci s'est engagé à distribuer d'ici à quelques mois la plupart de ses logiciels sur MD Data, la version informatique du Mini Disc, dont les lecteurs devraient commencer à apparaître sur les micro-ordinateurs...



Avec 40 % de croissance en 1993, et des ventes triplées par rapport à 1992, Lotus France connaît le plus fort taux de progression des filiales du groupe américain. Directeur général de Lotus France, Didier Rochereau a ainsi été élu par ses pairs "Manager Lotus" de l'année.

É t a t s - U n i s

La magie télévisuelle demande un délai

Deux claques ont suffi à faire redescendre sur Terre un sujet devenu un peu trop léger aux Etats-Unis. La télévision interactive marque le pas.

Ok, ok, ça va prendre du temps... D'un seul coup, l'optimisme un tantinet extravagant qui transpirait du flot de propos enthousiastes bégayés depuis des mois par les médias s'est quelque peu terni. Premier acte, le 23 février : après quatre mois de tractations, Bell Atlantic et TCI annoncent la rupture de leurs fiançailles. Le premier opérateur téléphonique régional des Etats-Unis n'épousera pas le premier câblo-opérateur de ce même pays. Le mariage du siècle (le couple aurait pesé 33 milliards de dollars de chiffre d'affaires), présumait-on, aurait dû donner le coup d'envoi d'une vaste convergence du câble et du téléphone, en termes de rapprochement industriel comme sur le plan technique. En alliant leurs compétences et leur couverture respective du territoire (soit 42 % des foyers), les deux géants se donnaient les moyens de devenir, historiquement, le premier câblo-téléphoniste. Mais les négociations ont achoppé sur une bête question de gros sous. Il y a donc toujours les câbleurs d'un côté, et les Baby Bells de l'autre.

Time Warner déchante

Comme si cela ne suffisait pas, Time Warner annonce début mars qu'elle est contrainte de reporter de six mois la très attendue "expérience" d'Orlando (Floride). Célèbre avant la moindre concrétisation, cette opération consiste à équiper quatre mille foyers câblés d'un service de télévision interactive, qui inclut notamment la "vidéo à la demande" (accès instantané à un film choisi sur catalogue) et le téléachat interactif. Or, ni les logiciels ni le matériel, mis au point par Silicon Graphics et Scientific Atlanta, ne sont mûrs, avouent les responsables de l'opération. Résultat : les "tests" prévus par Time Warner ne seront pas en avance sur ceux de la concurrence. Si tout va bien, l'industrie devra ainsi attendre près d'une année avant de connaître l'opinion du public sur la télévision du futur qu'elle lui concocte.
Alors seulement pourront se préciser les projets de services commerciaux, pour lesquels il restera à concevoir et à réaliser de toutes pièces des équipements, sans dépasser des limites financières très étroites. Décidément, ce futur télévisuel ne viendra pas en un jour.

Fixez ce cadre sur votre moniteur, et vous obtiendrez un écran tactile. Le Touch Windows, de MN Diffusion, s'adapte aux Mac comme aux PC et fonctionne avec tous les logiciels faisant appel à la souris : il suffit de relier son câble à la prise de la souris. Prix : environ 3 000 F TTC.



CALENDRIER DES MANIFESTATIONS

Le Groupware en Entreprise
Le 5/04, au Grand Hôtel de Paris. Premier forum sur l'informatique de groupe en entreprise. Organisé par NTI-Media.

Graphitec 94
Du 5 au 9/04, au parc des Expositions de Paris-Nord Villepinte. Septième biennale des industries graphiques. Le point sur l'édition électronique et les technologies numériques destinées à la chaîne graphique. Organisé par Sepic.

Soft qui peut
Les 15 et 16/04, à Poitiers (Futuroscope et Palais des congrès). Deuxième festival européen des jeunes auteurs de logiciels et de produits informatiques. Avec un cycle de conférences, ainsi qu'un concours de logiciels et de programmation de nuit. Organisé par le Lycée pilote innovant de Poitiers.

Siècle 21
Les 12 et 13/04, à Nantes (Cité des congrès) et les 19 et 20/04, à Lyon (Palais des congrès). Mini symposiums destinés aux acteurs du marché informatique, distributeurs et utilisateurs. Conférences animées par des responsables de grandes firmes de micro-informatique. Organisé par Siècle 21.

SVM ACTUALITÉS
Rubrique réalisée par Matthieu Villiers, avec Mathieu Brisou, Laurent Clause, Denis Delbecq, Seymour Dinnematin, Ivan Roux, Didier Sanz, Patrick Zémour, Pierre Vandeginste aux Etats-Unis et Lionel Dersot au Japon.

Aujourd'hui le m
le plus puissant du mo

Vous avez déjà une idée bien précise de ce qu'est Macintosh. Après avoir lu ce texte, vous en aurez certainement une autre.

C'est qu'il ne s'agit pas seulement d'une nouvelle famille de Macintosh. Il s'agit d'une génération totalement nouvelle d'ordinateurs personnels.

Une nouvelle puce. Une nouvelle architecture. Un nouveau standard qui surpassera les anciens, et qui, pourtant, travaillera en parfaite harmonie avec eux. Pour vous, cela signifie que, sans formation supplémentaire, le travail s'accomplira plus vite et à un moindre coût.

Voici Power Macintosh™.

Quand Apple, IBM et Motorola travaillent ensemble.

Situé au coeur de Power Macintosh™, le nouveau microprocesseur PowerPC 601 est le premier né d'une nouvelle famille de puces à très haute performance. Il est le fruit d'une collaboration tout à fait inédite développée depuis 3 ans par Apple, IBM et Motorola.

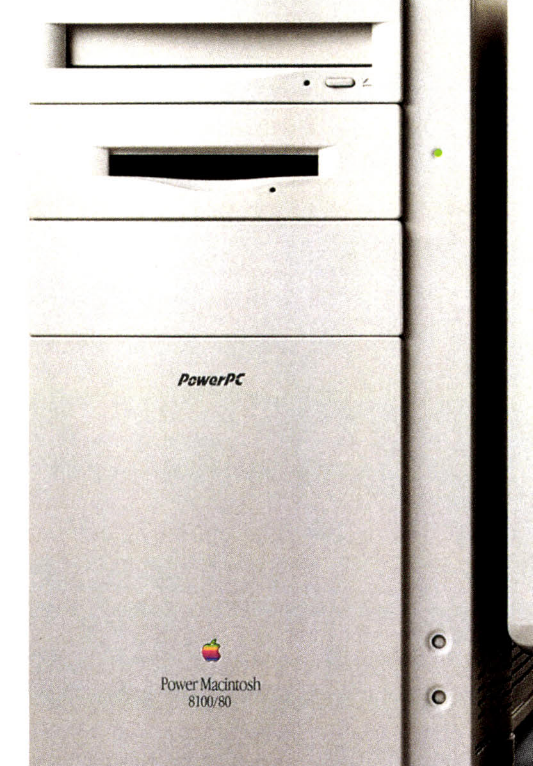
Le résultat ne s'est pas fait attendre : une nouvelle puce si rapide qu'elle surpasse la plupart des puces CISC existantes. Cette puce a été conçue avec la technologie RISC. Réservée jusque là aux scientifiques et aux ingénieurs utilisant les stations de travail à haute performance et les gros systèmes, elle est maintenant accessible à tous. D'où un formidable potentiel d'évolution.

Power Macintosh™ utilise le processeur à très haute performance Power PC 601.

Et nous ne sommes qu'au commencement de cette nouvelle ère technologique.

La technologie RISC pour tous.

Les processeurs RISC sont utilisés depuis maintenant dix ans sur les gros systèmes et les stations de travail. Jusqu'à





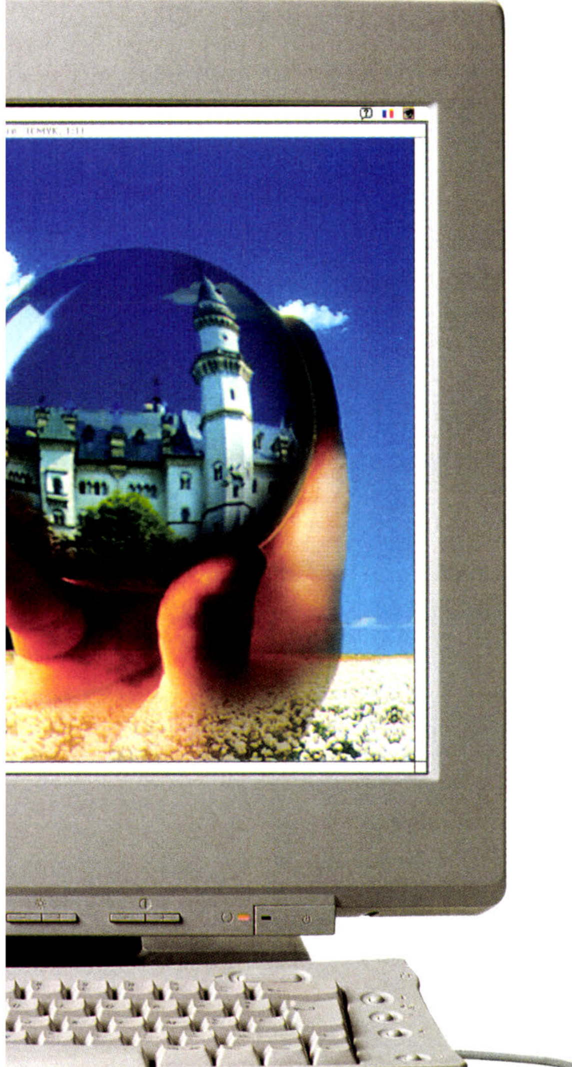
Power Macintosh

présent, ils n'avaient jamais atteint de façon aussi large le marché du micro-ordinateur à cause de leur prix plus élevé mais aussi de la plus grande complexité des systèmes d'exploitation des machines RISC.

Aujourd'hui, le processeur PowerPC apporte un niveau de performance très proche de celui des stations de travail dans le monde de la micro-informatique avec un système d'exploitation parfaitement adapté aux besoins des utilisateurs de la micro-informatique.

** Parmi les micro-ordinateurs dont le prix généralement constaté est inférieur à 50 000 F HT pour l'unité centrale seule, n'utilisant pas un système d'exploitation principalement orienté vers les stations de travail ou les serveurs. et disponible ultérieurement pour Power Macintosh™ 6100/60.*

icro-ordinateur nde est un Macintosh*.



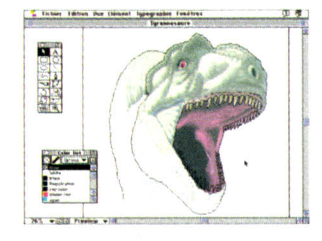
8100/80

Les processeurs RISC sont des processeurs à jeux d'instructions réduits ; c'est à dire qu'ils sont optimisés pour traiter les instructions les plus souvent rencontrées par les micro-processeurs ; ce qui se traduit par des gains de performance importants puisque l'ordinateur passe précisément moins de temps sur les instructions les plus utilisées.

Deux à quatre fois plus performant. Power Macintosh™ offre des performances en moyenne de 2 à 4 fois supérieures à celles obtenues sur les plus rapides des Macintosh existants (Macintosh Quadra 950), avec les nouvelles applications qui ont été optimisées pour Power Macintosh™. Cela couvre tous les domaines : PAO, CAO, DAO, 3D, multimédia, bureautique. Certaines opérations de calcul intense vont même jusqu'à 10 fois plus vite. A titre d'exemple, certains traitements qui duraient deux minutes pourront maintenant s'exécuter en moins de quinze secondes. Même les logiciels tels que les traitements de texte ou les tableurs voient leurs performances sensiblement accrues. Cette accélération des performances est liée non seulement à la puce PowerPC 601 mais aussi à un ensemble de nouveaux sous-systèmes tels que : support vidéo accéléré, architecture d'entrée-sortie DMA et port SCSI asynchrone.

Ce que Macintosh faisait déjà si bien, Power Macintosh™ le fera encore mieux. Vous passerez moins de temps à attendre que votre Macintosh ait accompli ces tâches et vous travaillerez donc plus efficacement.

Certaines opérations avec des applications optimisées pour Power Macintosh™ peuvent aller jusqu'à 10 fois plus vite.



La technologie RISC vous donne encore plus de puissance dans des domaines comme l'édition électronique ou la retouche d'image.

Power Macintosh™ et les technologies AV. Power Macintosh™ bénéficie d'autres innovations en intégrant en standard la plupart des technologies AV : le son stéréo 16 bits (qualité CD) et l'architecture GéoPort dédiée aux télécommunications.



Le son (qualité CD Audio) est en standard sur tous les Power Macintosh™.

De plus il vous est très facile d'incorporer d'autres fonctions multimédia comme la reconnaissance vocale (avec PlainTalk en option, disponible en anglais et bientôt en français), ou l'acquisition vidéo** qui permet d'importer des images directement de votre caméscope ou de votre magnétoscope.

Power Macintosh™ est là.



Apple

*Il s'agit du Power Macintosh 8100/80 utilisant le processeur Power PC 601 fréquencé à 80 Mhz. Puissance exprimée en SpecMark 92 pour les calculs en entier et en virgules flottantes. ** En standard sur certaines configurations*

Aujourd'hui, vous pouvez faire fonc MS-DOS et Macintosh sur

Le futur : vous avez certainement envie d'en faire partie. Mais sans rien abandonner de votre passé et de votre présent. Power Macintosh™ a précisément été conçu dans le but de ne vous enfermer dans aucun système : il vous laisse libre de travailler comme vous l'entendez. Que vous utilisiez Windows, MS-DOS ou Macintosh, vous pouvez en effet très facilement passer à Power Macintosh™*.

Le futur est à l'ouverture.

Tout le monde le sait : il est toujours difficile de pouvoir travailler sur des environnements différents.

Ou plutôt il était. Power Macintosh™ permet maintenant de passer de MS-DOS à Windows et à Macintosh*.

Partager des informations et des fichiers devient excessivement simple : dans de nombreux cas, il vous suffit de copier et de coller.

Vous ne changez rien à vos habitudes de travail. Car le logiciel SoftWindows associé à la puissance de Power Macintosh™* vous permet d'exécuter plus vite que jamais sur Macintosh la plupart des applications Windows et MS-DOS. Si vous avez besoin d'utiliser des applications spécialisées de MS-DOS ou de Windows, mais que vous ne pouvez vous passer de la facilité d'utilisation de Macintosh,



Power Macintosh 6100/60

** A condition d'utiliser SoftWindows, logiciel qui est livré en standard sur certaines configurations. L'utilisation de ce logiciel requiert un Power Macintosh™ équipé d'au moins 16 Mo de mémoire vive.*

SVM 04/94 - cercler n° 14, dans connexion

tionner des applications Windows, un même ordinateur*.

Power Macintosh™* est l'ordinateur que vous attendiez.

Le futur, le présent et le passé.

Si vous savez utiliser Macintosh, vous savez déjà utiliser Power Macintosh™.



Il n'y a pas de coût de formation supplémentaire. Bénéficiant de la simplicité d'utilisation de Système 7, tous les Power Macintosh™ sont faciles à configurer, à exploiter et sont toujours aussi conviviaux.

La plupart des applications Macintosh actuelles fonctionnent sur Power Macintosh™ (ClarisWorks, Microsoft Excel, Aldus Persuasion,






QuarkXPress, pour n'en citer que certaines).
Cette transparence s'étend à la plupart des périphériques et des extensions qui occupent votre univers quotidien (moniteurs, imprimantes, scanners, modems, lecteurs de Disque Optique Compact, etc).

Power Macintosh™ a la possibilité de s'intégrer à la plupart des réseaux existants et, de plus, tous ses modèles sont équipés d'Ethernet en standard.

L'évolution en douceur vers Power Macintosh™.

En consultant le 3615 Apple (1,27 F/mn), vous connaitrez les nombreux Macintosh qui pourront évoluer vers la technologie Power Macintosh™. Deux possibilités vous sont offertes.

Le kit d'évolution PowerPC d'une part. Qui par l'échange de la carte-mère, vous permet de bénéficier des caractéristiques de Power Macintosh™, et notamment des technologies AV qu'ils intègrent.

La carte processeur PowerPC d'autre part. Elle n'offre pas toutes les performances des kits d'évolution mais son coût est encore plus abordable. C'est une carte intégrant le processeur PowerPC qui s'adapte à la plupart des



Power Macintosh 7100/66

Macintosh disposant d'un port Direct Processeur 040. Vos applications tourneront alors en moyenne de 2 à 4 fois plus vite. En outre, vous disposerez toujours du processeur 68040, ce qui garantira une transition en douceur.

Power Macintosh™ est là.

Apple®

SVM 04/94 - cerclez n° 72, dans connexion

A quoi servirait le futur si on ne pouvait pas se l'offrir ?

Aujourd'hui vous pouvez vous offrir Power Macintosh™. En soi, son prix est aussi une innovation : à partir de 12 650 F HT* (unité centrale seule).



Ajoutez à cela toutes les fonctions dont vous disposerez en standard : le réseau Ethernet, l'architecture Géoport, le logiciel intégré de partage de fichiers, le son stéréo qualité CD, le support vidéo de dizaines de milliers de couleurs sur le moniteur 14 pouces Apple, etc.

Voici les 3 nouveaux Power Macintosh™ :

Power Macintosh™ 6100/60



C'est le plus abordable avec des performances qui sont hors-pair. La vitesse d'horloge de son microprocesseur PowerPC est de 60 MHz, offrant un rapport prix/performance incomparable. Sa mémoire vive de 8 Mo est extensible à 72 Mo. Son connecteur d'extension permet d'étendre ses fonctions. Son disque dur interne peut être de 160 ou de 250 Mo.

Power Macintosh™ 7100/66

Aux fonctions du modèle précédent, il ajoute une vitesse



d'horloge de 66 MHz, 3 connecteurs NuBus permettant d'étendre ses capacités, une mémoire vive extensible à 136 Mo, une capacité de stockage accrue, ainsi qu'une vidéo intégrée extensible aux millions de couleurs sur écran de 16 pouces et aux milliers de couleurs sur 20 pouces multifréquences Apple.



Power Macintosh™ 8100/80

Le micro-ordinateur le plus puissant du monde**.

Son processeur RISC est cadencé à 80 MHz et ses sous-systèmes sont totalement optimisés pour la performance.

Il constitue le meilleur choix pour les utilisateurs de PAO, CAO ou de modélisation 3D.

Sa mémoire vive est extensible à 264 Mo. Son disque dur interne est de 500 Mo ou 1 Go. Sa carte vidéo intégrée offre jusqu'à 16,7 millions de couleurs sur le moniteur 20 pouces multifréquence Apple avec l'extension mémoire vidéo.

Que dire de plus ?

Vous n'en attendiez pas tant du futur.

Le futur est à vous.

Pour recevoir plus d'informations ou connaître l'adresse de votre revendeur Apple, téléphonez au 69 86 32 10 ou tapez 3615 Apple (1,27 F/mn).

Power Macintosh™ est là.

Apple

* Prix indicatif, soit un prix TTC de 15 003 F chez les revendeurs Apple ; Prix valable exclusivement pour l'unité centrale Power Macintosh™ 6100/60. Apple rappelle que tous ses revendeurs sont indépendants et restent libres de leur politique tarifaire et notamment des prix de vente qu'ils pratiquent. ** Parmi les micro-ordinateurs dont le prix généralement constaté est inférieur à 50 000 F HT pour l'unité centrale seule, n'utilisant pas un système d'e ploitation principalement orienté vers les stations de travail ou les serveurs. Il s'agit du Power Macintosh 8100/80 utilisant le processeur Power PC 601 fréquencé à 80 Mhz. Puissance exprimée en SpecMark 92 pour les calculs en entier et en virgules flottantes. Apple, le logo Apple, Macintosh, Macintosh Quadra, Power Macintosh™, Système 7, PlainTalk et QuickTime sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. PowerPC, le logo PowerPC, utilisés sous licence et IBM sont des marques déposées de International Business Machines Corp. MOTOROLA est une marque déposée de MOTOROLA. Microsoft Windows, MS-DOS et Microsoft Excel sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Persuasion est une marque déposée d'Aldus. QuarkXPress est une marque déposée de Quark, Inc. ClarisWorks est une marque déposée de Claris Corporation. SoftWindows est une marque de fabrique d'Insignia Solutions, Inc. utilisée sous licence.



Nos lecteurs ont la parole

La micro-informatique, **passion** que nous partageons avec vous, évolue sans cesse, vous le savez bien. Notre ambition est de vous aider à **suivre ces évolutions** en enquêtant, en étant en permanence en contact avec les différents acteurs de cette industrie : fabricants de matériels, développeurs de logiciels, distributeurs... de manière à satisfaire votre **curiosité** et à vous **épauler** dans les décisions que vous pouvez être amenés à prendre.

Afin d'encore mieux adapter notre magazine à vos attentes, nous avons **besoin de mieux vous connaître** : besoin de savoir, d'abord, qui vous êtes et comment vous pratiquez l'informatique, mais également de savoir quels sont vos interrogations et vos centres d'intérêt, et enfin ce que vous appréciez et reprochez à notre travail.

C'est l'objet du **questionnaire** figurant pages 49 et 50. Pour y répondre, rien de plus simple : il suffit, pour chaque question, d'entourer le numéro de code correspondant à votre réponse.

Une fois que vous aurez répondu au questionnaire, découpez-le suivant les pointillés, et adressez-le à :

**Questionnaire SVM
département Etudes
1, rue du Colonel
Pierre-Avia,
75015 Paris**

Pour vous remercier de l'aide que vous nous apportez ainsi, nous offrons un sac porte-documents aux personnes qui nous auront retourné les deux cents premiers questionnaires remplis.

Si vous souhaitez recevoir ce cadeau, envoyez-nous sans tarder ce précieux formulaire, sans oublier, bien sûr, d'y indiquer vos coordonnées.

Questionnaire Lecteurs en pages 49 et 50

QUESTIONNAIRE LECTEURS

VOTRE ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

1 *Votre statut:*

Salarié 1
Vous travaillez à votre compte .... 2 => Passez à la quest. 4
Vous n'exercez pas un travail rémunéré et vous êtes:

– étudiant .... 3 => Passez à la quest. 20
– retraité .... 4 => Passez à la quest. 20
– au chômage* 5

*Si vous êtes actuellement au chômage, répondez aux questions 2 à 9 pour votre dernier emploi, puis passez directement à la question 20

2 *Votre niveau hiérarchique:*

Direction générale: P.-DG, DG, gérant, secrétaire général 1
Directeur de département 2
Chef de service 3
Cadre 4
Autre: précisez ________ 5

3 *Votre fonction est-elle plutôt orientée vers:*

L'administration, la finance 1
La production 2
Les études, la recherche 3
L'achat 4
Le commercial, le marketing 5
L'informatique 6
L'enseignement 7
Autre: précisez ________ 8

VOTRE ENTREPRISE (OU ORGANISATION)

4 *A quel secteur d'activités l'établissement où vous travaillez appartient-il?*

L'industrie 1
Le commerce 2
Les services 3
L'agriculture, les matières premières 4
L'Administration (Administration centrale ou collectivités locales) 5
Profession libérale 6
Autre: précisez ________ 7

5 *Quel est le nombre de salariés dans l'établissement où vous travaillez?*

Moins de 10 1
De 10 à 49 2
De 50 à 99 3
De 100 à 199 4
De 200 à 499 5
500 et plus 6

VOS RESPONSABILITÉS EN MATIÈRE DE MICRO-INFORMATIQUE

6 *Dans votre entreprise ou organisation, exercez-vous des responsabilités en matière d'achats d'équipements micro-informatiques (matériels, logiciels ou progiciels, services) ou des responsabilités de gestion ou d'exploitation de ces équipements?*

Oui, mais uniquement pour les équipements qui me concernent directement 1
Oui, pour les équipements qui concernent d'autres que moi 2
Non .... 3 => Passez à la quest. 10

7 *Si oui, dans quels domaines? (plusieurs réponses possibles)*

Révélation du besoin 1
Conception des cahiers des charges 2
Choix des produits, des services 3
Négociation des prix et choix des fournisseurs 4
Autorisation des dépenses 5
Développement et mise en œuvre des applications 6
Administration d'un réseau 7
Installation des produits 8
Gestion et maintenance des équipements 9
Formation et assistance des utilisateurs 10

8 *Les responsabilités que vous exercez en matière d'équipements micro-informatiques concernent-elles:*

L'ensemble de l'établissement où vous travaillez 1
La direction ou le service dans lequel vous travaillez 2
Ou uniquement l'équipement micro qui vous est personnellement destiné 3

9 *Si vous autorisez des dépenses, jusqu'à quel montant êtes-vous habilité à délivrer cette autorisation?*

Moins de 20 000 F 1
De 20 à 50 000 F 2
De 50 à 100 000 F 3
Plus de 100 000 F 4
Sans montant limité 5

LE PARC DE L'ÉTABLISSEMENT OU ORGANISATION OÙ VOUS TRAVAILLEZ

Il s'agit ici des micro-ordinateurs ou des stations de travail installés dans l'établissement ou l'organisation où vous travaillez

10 *Combien y a-t-il, environ, de micro-ordinateurs ou de stations de travail (à l'exception des terminaux)?* |_|_|_|_|

11 *Indiquez le nombre approximatif des micro-ordinateurs ou stations de travail munis des systèmes d'exploitation ou environnement suivants:*

MS-DOS SANS Windows .... |_|_|_|_|
MS-DOS AVEC Windows .... |_|_|_|_|
OS/2 .... |_|_|_|_|
WINDOWS NT .... |_|_|_|_|
MACINTOSH .... |_|_|_|_|
POWER PC .... |_|_|_|_|
Autres: précisez ________ |_|_|_|_|

12 *Indiquez le nombre de portables ou de portatifs* .... |_|_|_|_|

13 *Indiquez le nombre d'imprimantes laser* .... |_|_|_|_|

LES PRÉVISIONS D'ACHATS DANS VOTRE ENTREPRISE OU ORGANISATION

Indiquez les types de produits que votre entreprise envisage d'acheter au cours des 12 prochains mois (veuillez donner une réponse par ligne)

14 Micro-ordinateurs	Oui	Non
PC 386 sous DOS	1	2
PC 486 sous DOS	1	2
PC Pentium sous DOS	1	2
PC sous OS/2	1	2
MACINTOSH	1	2
POWER PC	1	2
Autres: précisez	1	2

Suite du questionnaire au verso

	Oui	Non
15 Imprimantes		
Imprimantes laser	1	2
Imprimantes à jet d'encre	1	2
Imprimantes matricielles	1	2
16 Logiciels		
Traitements de texte	1	2
Tableurs	1	2
Gestion – Comptabilité	1	2
Gestion de bases de données	1	2
Autres : précisez ______	1	2
17 Périphériques de communication		
Modems	1	2
Cartes fax	1	2
Autres : précisez ______	1	2

VOTRE UTILISATION PERSONNELLE DE LA MICRO-INFORMATIQUE

18 ***Utilisez-vous personnellement un micro-ordinateur ?***

Oui 1
Non 2

19 ***Où utilisez-vous un micro-ordinateur ?***

Uniquement sur mon lieu de travail 1
Uniquement à mon domicile 2
Sur mon lieu de travail et à mon domicile 3

20 ***Indiquez la nature de vos utilisations de la micro-informatique, en distinguant vos applications professionnelles et vos applications personnelles***

	APPLICATIONS Profess.	Personnelles
Comptabilité, gestion	1	1
Création graphique	2	2
Calculs sur tableur	3	3
Traitement de texte	4	4
Éducation	5	5
Jeux	6	6

Si vous n'utilisez pas de micro-ordinateur à domicile, passez directement à la question 23

21 ***Parmi les équipements suivants, quel sont ceux dont vous disposez actuellement à votre domicile ?...***
(notez-les dans la 1re colonne du tableau ci-dessous)

22 ***...Et quels sont ceux que vous envisagez d'acquérir dans les 12 prochains mois ? (2e colonne)***

	Dispose actuellement	Envisage d'acquérir
PC 286	1	1
PC 386	2	2
PC 484	3	3
Macintosh	4	4
Autre : précisez ______	5	5
Imprimante laser	6	6
Imprimante à jet d'encre	7	7
Imprimante matricielle	8	8
Modem pour micro-ordinateur	9	9
Carte son	1	1
Carte vidéo	2	2
Enceintes acoustiques	3	3
Lecteur de CD-ROM	4	4
Logiciel traitement de texte	1	1
Logiciel tableur	2	2
Logiciel gestion comptabilité	3	3
Logiciel bases de données	4	4
Autre : précisez ______	5	5

VOUS ET SVM

23 Êtes-vous satisfait de *SVM* ? Donnez-lui une note allant de 0 à 10. Inscrivez 0 si vous n'êtes pas du tout satisfait ou 10 si êtes très satisfait, les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre jugement |_|_| / 10

24 Qu'appréciez particulièrement dans *SVM* ?
(Notez les trois caractéristiques que vous appréciez le plus)

a) ....
b) ....
c) ....

25 Et que reprochez-vous à *SVM* ?
(Notez les trois caractéristiques que vous aimez le moins)

a) ....
b) ....
c) ....

QUELQUES DERNIÈRES INFORMATIONS VOUS CONCERNANT

26 ***Vous êtes :***

Un homme 1
Une femme 2

27 ***Votre âge :***

Moins de 18 ans 1
Entre 18 et 24 ans 2
Entre 25 et 34 ans 3
Entre 35 et 49 ans 4
Entre 50 et 64 ans 5
65 ans ou plus 6

28 ***Nous désirons analyser les résultats de cette étude en fonction des revenus familiaux des personnes interrogées. En tenant compte de toutes les ressources de votre foyer, c'est-à-dire vos salaires nets, allocations familiales, pensions et autres revenus mobiliers et immobiliers nets. Pourriez-vous indiquer dans quelle tranche se situent les revenus annuels totaux de votre foyer ? (question facultative)***

Moins de 120 000 F 1
De 120 000 à moins de 180 000 F 2
De 180 000 à moins de 240 000 F 3
De 240 000 à moins de 360 000 F 4
De 360 000 à moins de 500 000 F 5
500 000 F et plus 6

29 ***Le département où vous êtes domicilié :***
(inscrivez 99 si vous habitez hors de France) |_|_|

Nous vous remercions de nous retourner sans tarder votre questionnaire rempli à :
SVM - Questionnaire - Département Études
1, rue du Colonel Pierre-Avia, 75015 Paris

Si vous désirez que votre réponse soit prise en compte pour l'attribution des sacs porte-documents (voir page 47), n'oubliez pas de noter ci-après vos coordonnées :

NOM ______ PRÉNOM ______

N° ______ RUE-AVENUE-BD ______

CODE POSTAL ______ LOCALITÉ ______

Silence !



¿ Voici deux réactions au sujet, ô combien important, du bruit provoqué par la ventilation des ordinateurs. Celle qui oblige mon épouse à venir discrètement fermer la porte de mon bureau... parce que le bruit, deux pièces plus loin, l'indispose. Celle qui fait s'exclamer les secrétaires où je travaille lorsque, en fin de journée, s'éteignent leurs micros : "Cela fait du bien quand ça s'arrête !". Pour tenter de réduire le bruit de mon PC, pourriez-vous me dire s'il y a une normalisation des caractéristiques des ventilateurs installés dans les boîtiers ? Et y a-t-il des dispositions particulières à prendre pour changer le ventilateur dans le boîtier ?

SVM Navré pour les oreilles de Gérard Tirmarche, de Monchy Saint-Eloi (60), et pour celles de son entourage, mais il n'existe, en France, aucune norme à ce sujet. Pas plus qu'il n'existe de remède miracle, car les ventilateurs n'entrent en résonance qu'à l'intérieur d'un boîtier d'ordinateur. Inutile donc d'en essayer des dizaines, tous aussi peu bruyants les uns que les autres dans la main d'un vendeur... mais qui pourront très bien se révéler extrêmement bruyants une fois en place dans l'ordinateur.

Triple zéro

Quelques satanées petites erreurs se sont logées dans notre article consacré à "l'affaire OM/Valenciennes", paru dans le numéro de SVM de février (page 52). On a bien fini par s'en rendre compte ; Bruno Petazzoni, professeur de mathématiques à Saint-Maur, dans le Val-de-Marne, aussi.

Certains petits dérapages numériques m'ont étonné dans l'article, – intéressant au demeurant – "L'ordinateur, témoin n°1" (*SVM* n° 113).

Tout d'abord, si les deux milliards d'opérations Carte bleue représentaient effectivement un volume de huit cent mille milliards de francs, chaque opération représenterait alors (en moyenne) quelque quatre cent mille francs : un peu de bon sens montre que le rédacteur s'est "planté" d'un facteur 1000 (une paille...).

Le facteur mille a encore frappé au sujet de la piste magnétique de la carte orange, puisque celle-ci se voit généreusement gratifiée d'une capacité de 64 Ko... Mais que voudriez-vous que la brave (*sic* !) RATP raconte dans un tel espace (à supposer que, techniquement, l'on puisse enregistrer avec fiabilité une aussi grande quantité de données dans un espace aussi réduit et sur un support d'aussi mauvaise qualité).

Ceci dit, ce syndrome du facteur mille – l'une des composantes de la maladie dite "anumérisme" – est fort répandu : dans une revue mutualiste que je viens de recevoir, on évoque en effet "*l'eau non potable, à laquelle sont imputables dix-huit milliards de décès par an*". Tel quel, et fermez le ban.

SVM Laissons-le fermé, effectivement. Mais pas avant de vous avoir remercié pour la cure d'eau minérale que vous nous prescrivez avec délicatesse. Pour garder nos idées limpides, il semble que nous en ayons parfois besoin...

Joël Devambez, handicapé, cherche des travaux de bureautique et de publication assistée par ordinateur à réaliser à son domicile. Il habite au 8, Hameau Sainte-Anne, 83143 Le Val. Publié dans les petites annonces de *SVM* du mois de décembre, son numéro de téléphone était erroné. D'où ce rappel, avec, cette fois, le bon numéro : (16) 94 86 48 66.

" Hum, dernier détail concernant le *Forum*, tous ces *commentaires* écris (sic) entre apostrophes avec des tailles de caractères différentes, vous trouvez ça *vraiment* beau, vous ? Moi, non. " *Raphaël Moll, de Saint-Maur-des-Fossés (Val-de-Marne).*

Ordinons en chœur

Charles Loriquet, de Rochefort-sur-Mer (Charentes Maritimes), rouvre la parenthèse théologico-culturelle. Déjà, en 1955, IBM...

Votre rubrique Forum du numéro 113 de *SVM* m'a interpellé... pour reprendre une expression chère aux catholiques "dans le vent".

En effet, l'emprunt de termes puisés dans le vocabulaire religieux – comme le mot icône – n'est pas le premier du genre en informatique. Vous saviez sans doute que le mot ordinateur est tiré du langage théologique, et signifie *"Dieu qui met de l'ordre dans le monde"*.

Ainsi, je vous joins la réponse de Jacques Perret, de la faculté des Lettres, à IBM France qui ne savait pas, en 1955, à quel saint se vouer pour baptiser "républicainement" ses... *"computers"* :

"Cher Monsieur,

Que diriez-vous d'ordinateur ? C'est un mot correctement formé, qui se trouve même dans le Littré *comme désignant* 'Dieu qui met de l'ordre dans le monde'. *De plus, un mot de ce genre a l'avantage de donner aisément un verbe – ordiner –, et un nom d'action – ordination. L'inconvénient ici est cependant que ordination désigne une cérémonie religieuse ; mais les deux champs de signification (religion et comptabilité) sont si éloignés l'un de l'autre, et la cérémonie d'ordination connue, je crois, de si peu de personnes, que l'inconvénient est peut-être mineur. D'ailleurs, votre machine serait ordinateur (et non ordination), et ce mot est tout à fait sorti de l'usage théologique."*

Je laisse à un prochain lecteur le soin de poursuivre le débat sur les bienfaits ou les inopportunités de tels emprunts linguistiques au domaine du sacré. Non, la parenthèse culturelle n'est pas refermée !

P. S. Et que diraient donc les Juifs s'il prenait soudain l'idée à un ingénieur de Xerox Park de baptiser "phylactère" l'espèce d'appareil protubérant que les amateurs de réalités virtuelles se collent devant le front ?...

SVM Vous avez bien raison, la parenthèse culturelle n'est pas fermée, ni ne doit l'être, si tant est que les mots veulent toujours dire quelque chose, comme on... dit.

Virulent

¿ Mon pauvre ordinateur, centre permanent de transit de programmes, est assailli d'infâmes virus. Cela fait déjà la quatrième fois. Et les trois derniers virus se sont révélés indétectables par les logiciels antivirus les plus connus. Une carte antivirus serait-elle alors réellement plus efficace ?

SVM Oui, mais pour certains virus seulement, à savoir tous ceux qui s'attaquent à la table d'allocation de fichiers. Les Bios des ordinateurs les plus récents savent d'ailleurs parfaitement déjouer ces virus-là... Mais le plus efficace, pour Thomas Mure, de Issenheim, dans le Haut-Rhin, consisterait sûrement à se montrer bien plus vigilant quant à la provenance des programmes qui transitent par son ordinateur.

“ Pourquoi faut-il un 386 et 4 Mo pour afficher du texte avec un rectangle autour ? Pourquoi les boîtiers de PC sont-ils *systématiquement* laids ? Pourquoi les tableurs sont-ils tous cons ? Pourquoi les constructeurs n'apposent-ils pas un bon gros interrupteur sur la face avant de leurs boîtiers ? Ça défoulerait terriblement (d'un seul doigt, vous terrassez des milliards de mille millions cents transistors, HA ! ha !...). Là où ça devient délirant, c'est sur les Mac Classic : l'interrupteur est à l'arrière, minuscule, alors qu'il y a une touche d'activation sur les claviers... Pourquoi ne livre-t-on pas les ordinateurs avec tous leurs câbles, tout simplement (RS232, câble parallèle, vidéo...). Et puis, pourquoi Bill Gates n'a pas mis le multitâche après six six six six six six versions de son DOS ? Et que fait Xerox ? Etc. Etc. *Ad nauseam.* ” *Frédéric Cloth, de Chenee, Belgique.*

SOFT COLLECTION

Plus de 70 logiciels originaux (disk et CD-ROM) disponibles chez les meilleurs revendeurs informatique et les libraires.

101 tableaux sous Excel
Action collection pour Windows™
Agenda organiseur pour Windows™
Art collection pour Windows™
Art manager pour Windows™
Audio vidéo Manager pour Windows™
Beckerpage Lite pour Windows™
Cartoon collection pour Windows™
Cartes d'invitation pour Windows™
CD Player pour Windows™
Cliparts 2.0
Cliparts 3
Cliparts classiques
Cliparts entreprises
Collection PAO
Deluxe Cad Junior
Demomaker PC
Dino Screen Saver pour Windows™
Diskus pour Windows™
Doors
Doublespace Extension pour Windows™
Duplicat pour DOS
Duplicat pour Windows™
Editeur Icones pour Windows™
Fast letters
Fileex pour Windows™
Fonds et bordures
Formulaires pour Windows™
Fractal pour DOS
Gestion d'étiquettes pour Windows™
Gestion de fichers pour Windows™
Grammaire Allemand
Grammaire Anglais
Grammaire Espagnol
Grammaire Italien
Graphicworks Lite pour Windows™
Horoscope chinois pour Windows™
Interpréteur de rêves pour Windows™
Je t'aime pour Windows™
La loi pour Windows™
Les Maths avec Excel
Mado pour Windows™
Money Magic pour Windows™
Multipacker pour Windows™
Nettoyeur pour Windows™
Nomouse
Optimiseur pour Windows™
Pense-bête pour Windows™
Raytrace pour Windows™ (CD-ROM)
Sirius pour Windows™
Solidcad 3D pour Windows™
Sounds pour Windows™
Start Fix pour Windows™
Stylepaint pour Windows™
Tempest 3.0
Testez votre QI sur Windows™
Vip Fax
Vocabulaire Allemand
Vocabulaire Anglais
Vocabulaire Espagnol
Vocabulaire Italien
Windows™ Folie's
Banque de photos (CD-ROM)
Banque de sons (CD-ROM)
Globetrotter (CD-ROM)
Parcs Nationaux des Etats-Unis (CD-ROM)
Raytrace 2.0 Lite (CD-ROM)
Supercliparts PCX (CD-ROM)
Supercliparts vectoriels (CD-ROM)
Supercliparts vectoriels pour MAC (CD-ROM)
Textures et fonds (CD-ROM)

Pour 99 F devenez un créateur d'images 3 D.

GRAPHISME
99F
SOFT COLLECTION
Créez, modelez, rêvez... La 3D est à vous !
SOLIDCAD 3D POUR WINDOWS
REALISTE
RAPIDE
PUISSANT
INTUITIF
PC COMPATIBLES
Modeleur 3D intégré
Menu graphique intégré
Intégration d'objets prédéfinis
Nombreuses fonctions de dessin
Plusieurs niveaux de rendu graphique
Logiciel original. Licence utilisateur. Garantie incluse.
MA
DATA BECKER

Soft Collection.
A ce prix là
ça n'a pas de prix!

Solidcad 3 D pour Windows™ est un logiciel simple d'accès et extrêmement puissant. Il vous permet de créer rapidement vos propres objets 3D ou de vous plonger par exemple dans une pièce remplie de meubles. Créez ou copiez, déplacez ou redimensionnez les objets sans aucun problème grâce à la fascinante technique du Shading.
Un architecte ou un designer pourront concevoir et modeler en quelques minutes un projet à l'écran et le visualiser ensuite sous tous les angles, sans avoir besoin de passer par un stade de maquettes en bois ou en argile...
Si vous pensez qu'il est étonnant de trouver aux alentours de 100 F un logiciel aussi performant, vous n'avez pas fini d'être surpris : jetez donc un coup d'œil sur tous les autres titres de la Soft Collection !

BON DE COMMANDE

à envoyer à : Micro Application - 58, rue du Fbg Poissonnière, 75010 Paris
Tél. (1) 47 70 32 44 - Fax : (1) 42 46 03 02

Oui, je désire recevoir Solidcad 3D pour Windows dans les plus brefs délais. Ci-joint, mon réglement de 99 F + frais d'envoi (20 F envoi normal - 40 F recommandé). Je choisis de régler par : ☐ Mandat-lettre
☐ Chèque à l'ordre de Micro Application
☐ Carte bleue n° ______________

Date d'expiration ________

☐ Merci de me faire parvenir le catalogue de la Soft Collection

36-15 MICROAPP

Nom : ______________
Prénom : ______________
Adresse : ______________
____
Code postal : ______________
Ville : ______________
Signature obligatoire :



MICRO APPLICATION

SVM 04/94 - cercler n° 16, dans connexion

SVM 0100-0494

NUMERO 1 - MARS 1994

COMPATIBLE PC 100 % WINDOWS

OFFRE SPECIALE DE LANCEMENT*
1 AN - 4 NUMEROS - 80 F



AU SOMMAIRE DU NUMERO 1

VILLAS DE REVE SUR LA COTE D'AZUR
FIAT COUPE
FALCON 2000 EN VOL
TOUT SUR ROLAND-GARROS
LES PLUS BELLES MONTRES
VOYAGER EN CONCORDE
ISOLA 2000
ET BIEN D'AUTRES CHOSES ENCORE...

CHAQUE TRIMESTRE NOUVEAUTES CD-ROM AVEC EURO-CD

OFFRE SPECIALE
A L'OCCASION DU LANCEMENT DE DIGINEWS
RESERVEE EN EXCLUSIVITE A NOS SEULS LECTEURS

* offre valable jusqu'au 31 Avril 1994

Etablir vos chèques à l'ordre de LAMBE CORPORATION

☐ Je désire m'abonner à DIGINEWS pour une période de 1 an pour la somme de 80 F TTC

☐ Je désire recevoir le 1er numérc de DIGINEWS pour la somme de 45 F TTC

SVM 04/94

Nom : ____
Prénom : ____
Adresse : ____
CP : ____ Ville : ____
Téléphone : ____ Fax : ____
Profession : ____ Age : ____

COMPATIBLE PC 100 % WINDOWS

Coupon à renvoyer à l'adresse suivante : DIGINEWS - BP 424.16 - 75769 Paris Cedex16

Les meilleurs CD-ROM

l'événement

Peter Gabriel crée l'événement avec Xplora



focus

Philippe Ulrich, producteur multimédia



Chaque mois dans SVM

vous retrouverez désormais ce

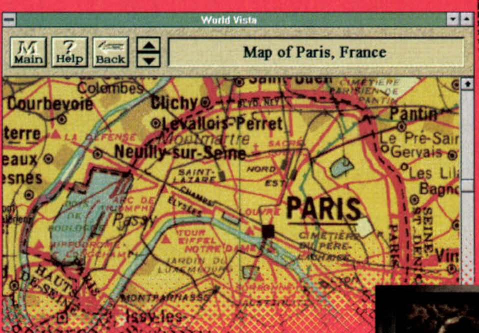
cahier Spécial CD-ROM

Un cahier de 16 pages exclusivement consacré à l'actualité du CD-ROM. Chaque mois, les titres phares et les meilleures nouveautés, tous genres confondus.

CD mag

Les titres qui font l'actualité du CD-ROM





cédéscope

Choisir un atlas pour son micro

CD jeux

Les meilleurs jeux du mois

Xplora, le monde de Peter Gabriel

Ses musiques sont belles, ses clips sublimes. Peter Gabriel est le premier artiste international à se livrer sur CD-ROM. Un coup de maître !





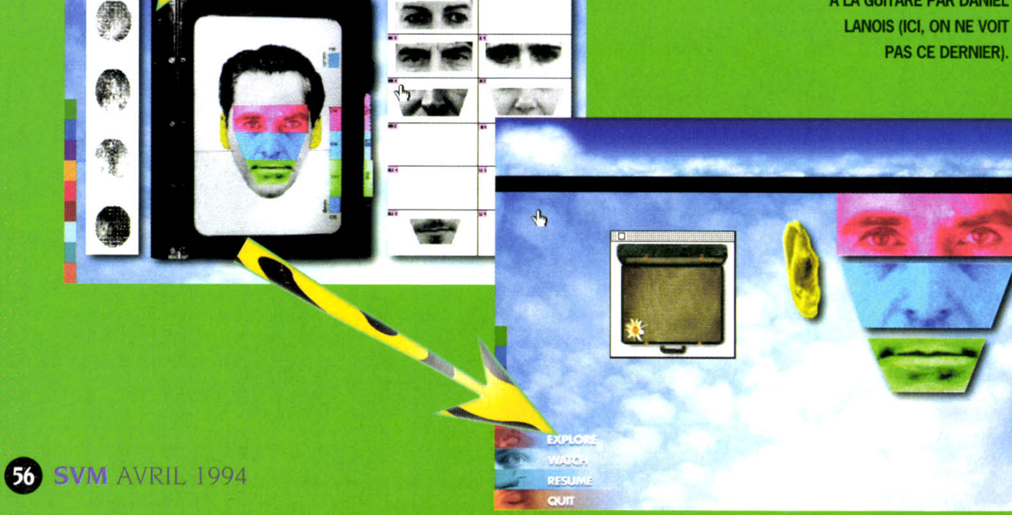


SUIVEZ LE GUIDE ! CE JEUNE HOMME À L'ABONDANTE CHEVELURE NOUS INVITE À OUVRIR UNE SÉANCE D'ENREGISTREMENT.



AMBIANCE FEUTRÉE, MICRO OUVERT… PETER GABRIEL SE CONCENTRE AVANT D'ENTAMER UNE CHANSON, ACCOMPAGNÉ À LA GUITARE PAR DANIEL LANOIS (ICI, ON NE VOIT PAS CE DERNIER).





CHAQUE PARTIE DU VISAGE DONNE ACCÈS À DIFFÉRENTES PARTIES D'XPLORA : CLIPS, VISITE DES STUDIOS D'ENREGISTREMENT ET DE MIXAGE, NOMBREUX AUTRES ARTISTES DE L'ÉCURIE PRODUITE PAR PETER GABRIEL POUR DES JAM SESSIONS… UN TOUR D'HORIZON COMPLET DE L'UNIVERS DE L'EX-CHANTEUR VEDETTE DE GENESIS.



BRIAN ENO VEILLE... ET ICI, NOUS DEVONS CHOISIR DES COMBINAISONS D'ARTISTES POUR LES FAIRE JOUER ENSEMBLE. QUARANTE-NEUF CLIPS SONT POSSIBLES.

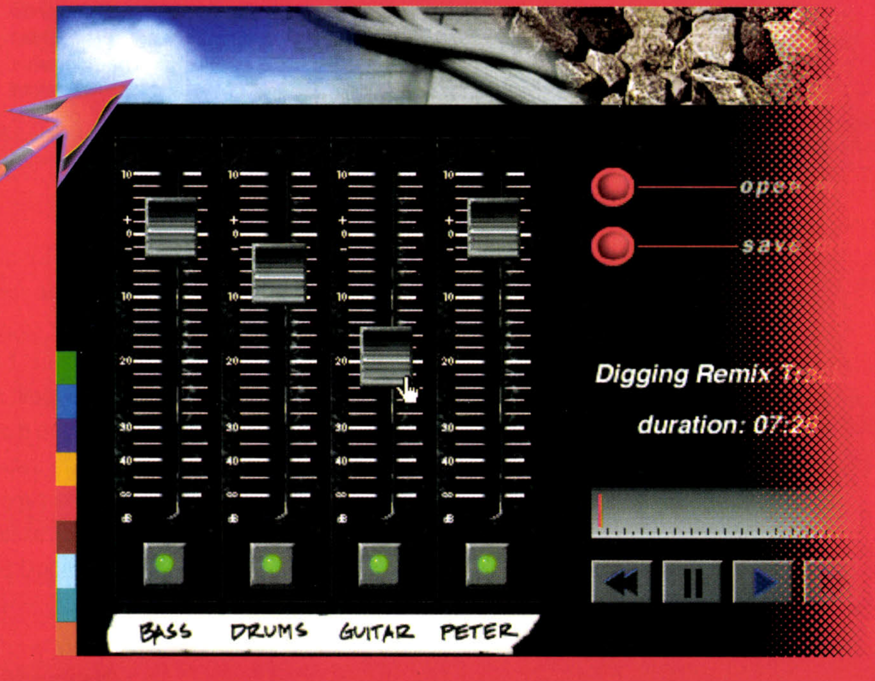
Le visage de Peter Gabriel flotte dans les nuages, tout en haut de l'écran. De cet observatoire céleste, il épie nos gestes, devient le complice amical de nos clics de souris, et prodigue quelques conseils d'une voix très douce, parfois même imperceptible. Nous sommes en train de visiter Xplora, le monde secret élevé à la gloire de ce sacré personnage. Que l'on soit fan d'hier ou de toujours (Peter Gabriel était le chanteur de Genesis dans les années soixante-dix), que l'on aime simplement ses musiques, que l'on ait craqué pour ses clips délirants, ou que l'on ait envie de visiter les coulisses de studios d'enregistrement, Xplora comble tous les souhaits. Il offre beaucoup à voir, séquences Quicktime à l'appui, pour découvrir les multiples facettes de cet individu à la fois musicien, producteur d'artistes du monde entier, s'impliquant dans des causes humanitaires, et porteur de messages politiques. Dans l'un des chapitres d'Xplora, Gabriel s'éclipse pour laisser cours à une vidéo de séquences ultraconnues (l'étudiant arrêtant un char sur la place Tien-an-Men de Pékin, le matraquage d'un noir par des policiers californiens filmé par un passant). Autant de scènes entrecoupées de phrases telles que *"Vous pouvez penser que ces images sont truquées…"*, etc. Et le clip s'achève par le slogan : *"Vous ne pouvez pas dire qu'elles n'ont jamais existé."* Le texte en regard récapitule le programme Witness ("Témoin"), lancé en 1992, dont le but est d'*"armer les mouvements des droits de l'homme avec les outils de communication modernes, caméscopes, ordinateurs et fax"*, afin qu'ils servent de contrepoids à l'information officielle et d'instruments de témoignage, sur le vif, de tous les abus, où qu'ils soient perpétrés.

Militant humaniste, Gabriel est aussi militant des technologies nouvelles, qu'il s'applique à lui-même avec Xplora. Un moment

UN PEU MOINS DE GUITARE, PLUS DE VOIX… NOUS VOILÀ AUX COMMANDES D'UNE VRAIE CONSOLE POUR REMIXER UN MORCEAU DE PETER GABRIEL QUI DURE 7 MINUTES 28. DE QUOI RÉINVENTER TOUTE CETTE CHANSON.



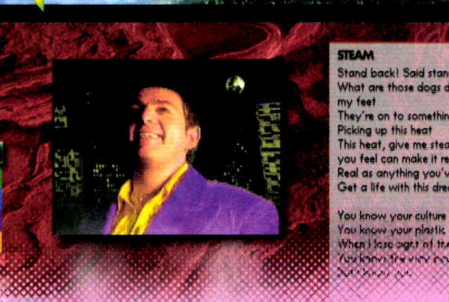
C'EST UNE VRAIE PROMENADE VIRTUELLE ! APRÈS AVOIR FAIT LE TOUR DES STUDIOS D'ENREGISTREMENT, NOUS ARRIVONS BIENTÔT DEVANT CELUI DE MIXAGE… TOUJOURS AIMABLEMENT REÇU.





XPLORA, C'EST ÉGALEMENT BEAUCOUP DE MUSIQUE. AINSI, DES DIX ALBUMS DE PETER GABRIEL, NOUS POUVONS ÉCOUTER DES EXTRAITS DE CHAQUE TITRE DE N'IMPORTE QUEL ALBUM. AVEC, EN PRIME, LA POCHETTE ET LES PAROLES.





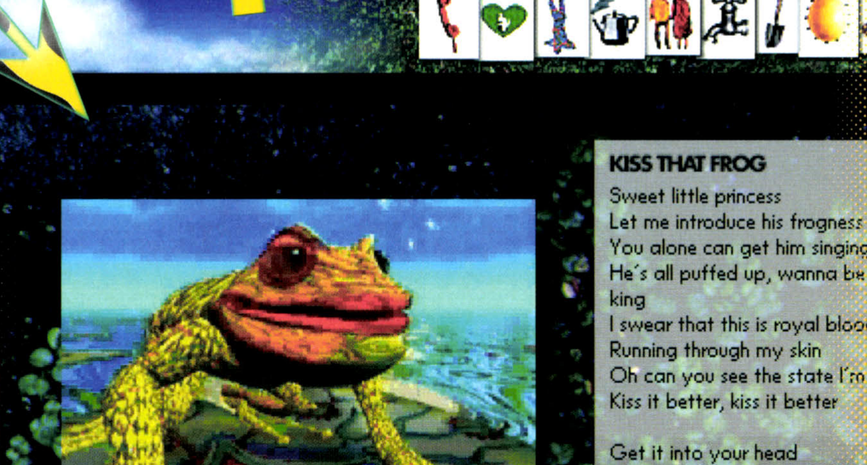
XPLORA EST AUSSI UN MONDE LUDIQUE. CAR NOUS L'AVONS BIEN VUE, CETTE PETITE MARGUERITE. EN CLIQUANT DESSUS, ELLE SAUTE DANS LA VALISE... ET DEVIENT UN OBJET QUI PERMET D'OUVRIR UNE PARTIE AUPARAVANT INTERDITE D'XPLORA.

fort du disque est l'étonnante visite interactive de son studio en Angleterre. Il s'agit de parcourir les allées d'un petit corps de bâtiment en pilotant des séquences vidéo tournées en caméra à l'épaule. Craquements de graviers sous les pas et, ci ou là, d'un clic bien placé, on s'arrête devant une porte. S'amorce alors une nouvelle vidéo qui nous fait pénétrer à l'intérieur. On passe quelques minutes devant la console générale avec le producteur au regard pénétrant ; ailleurs, c'est Peter en répétition avec Daniel Lanois. Plus drôle : on est guidé à l'intérieur d'un autre studio par un chien portant la caméra ! Il s'arrête devant une guitare, ignore superbement un immense rack d'effets, apparemment plus attiré par un obscur trou où l'on discerne deux ou trois câbles – y aurait-il des souris ? Cette flânerie n'a rien de passive, et dans un autre lieu, Gabriel nous réserve une petite surprise qui consiste à remixer l'un de ses morceaux à l'aide d'une console à quatre pistes (guitare, basse, batterie et voix). L'on peut même sauver son propre morceau sur disque dur. Autre instant réjouissant, c'est lorsqu'apparaît Brian Eno, sorte de penseur-chercheur-esthète-compositeur, qui propose de





AUTOUR DE LA TERRE, VOICI UN BONGO. CETTE IMAGE SYMBOLISE LES DEUX MAROTTES DE PETER GABRIEL : UN ENGAGEMENT POUR DES CAUSES MONDIALES HUMANITAIRES, ET SE FAIRE L'ÉCHO DES MUSIQUES ET CULTURES DE TOUS LES PAYS.





LE NYATITI EST UN INSTRUMENT À CORDES À DÉCOUVRIR : IL SUFFIT DE LES PINCER POUR ENTENDRE SA SONORITÉ. EN HAUT, D'AUTRES INSTRUMENTS À ÉCOUTER.

diriger une jam-session. On doit rechercher et sélectionner parmi une vingtaine d'artistes de Real World, affichés en icônes, les combinaisons de musiciens qui jouent ensemble. D'où la possibilité de voir quarante-neuf clips au total. Cet agrément ludique se retrouve à un niveau plus général d'Xplora car, à l'instar d'un jeu d'aventure, le CD-ROM recèle des petits objets disséminés au hasard des écrans, sans lesquels certaines parties du disque demeurent inaccessibles. Une façon habile d'inciter à tout voir, et de corser l'exploration. Peter intervient en personne pour exprimer ses regrets : il faut un passe. Grâce à l'un d'eux, on pourra suivre, par exemple, le tournage du clip *Steam*.

Restent justement tous les clips éblouissants de beauté et de délires visuels – *Steam* et *Kill The Frogg* sont à tomber par terre… Certes, ils sont un peu à l'étroit et prisonniers du format de Quicktime, mais réunis ici et s'intègrant parfaitement à l'esthétique d'Xplora, ils donnent le *la* d'un genre nouveau de CD, où la production discographique en clips se mêle intimement à l'univers de son auteur. A noter que le son des clips passe par le circuit audio du Mac et qu'ils ne peuvent donc être écoutés sur une simple platine CD-audio.

Enfin, sachez qu'Xplora offre bien d'autres surprises, notamment de participer au festival Womad, et d'essayer des instruments de toutes sortes. En quittant le CD-ROM, si vous avez auparavant réunis suffisamment d'objets, vous découvrirez une nouvelle icône de dossier sur le disque dur : un paquet jaune avec son ruban. A l'intérieur, Xplora a placé des fichiers de sons et des dessins d'icônes. Vraiment sympa ! **Ivan Roux**

MAC Xplora Peter Gabriel's Secret World
Edité par : Real World Multimedia et Brilliant Media.
Distribué par : en boutiques spécialisées
En anglais
Prix : environ 500 F TTC

Philippe Ulrich

Propos recueillis par Mathieu Brisou



Ancien cuisinier et chanteur, Philippe Ulrich attrape le virus de la micro-informatique en 1980 avec un ZX 80. Plus tard, il fonde Ere Informatique, qui commettra le magnifique Arche du capitaine Blood. Puis, en 1992, Cryo Interactive Entertainment, créée avec deux autres routards des jeux vidéo, Jean-Martial Lefranc et Rémy Herbulot. De là est sorti notamment Dune, adapté de l'œuvre de Franck Herbert ; avant le CD-ROM Saurus, une superproduction ludique mettant en scène des dinosaures, à paraître dans quelques semaines.

Nous avons rencontré le Spielberg de l'interactivité.

PHOTO GILLES COUTIN

Quelle est la trame de Saurus ?

C'est une réalité alternative de la nature. La catastrophe ayant entraîné la disparition des dinosaures n'a pas eu lieu, et on assiste donc à une évolution différente de l'humanité puisque les Sauriens – bien plus anciens – ont eu le temps de développer une intelligence

particulière. Par exemple, les tyranosaures sont organisés en armée, et leur religion impose rituellement de manger de la chair humaine.

Troglodytes, les humains sont organisés en tribus et sont protégés par une famille dont la forteresse imprenable est une énigme pour tous. Adan, l'un des fils de cette famille, décide d'en découvrir le secret. Pour terminer sa quête, il s'alliera



même avec des dinosaures pacifiques pour éradiquer les tyranosaures de la planète… La sortie effective du CD-ROM sera pour la rentrée. D'ici là, nous aurons le temps d'étudier d'autres scénarios…

Vous en recevez beaucoup ?

Environ deux ou trois projets aboutis nous parviennent chaque semaine. On a aussi de nombreuses propositions téléphoniques ou par courrier.

Comment sélectionnez-vous un scénario ?

Je choisis des thèmes qui intéressent tous les gamins de la planète. Des films comme *E.T.* ou *Jurassic Park* marchent parce que tout le monde a rêvé de croiser un extraterrestre ou de voir de véritables dinosaures. Chez Cryo, nous avons ce souci constant d'universalité. Nos auteurs, graphistes, scénaristes, musiciens et programmeurs peuvent rayonner partout dans le monde !

Pourquoi ne faites-vous pas appel aux gens du cinéma ?

Pour la simple raison que le scénariste ne doit pas considérer le programmeur comme un cameraman. Il faut veiller à ce que l'interactivité du jeu reste intuitive, et techniquement viable. Trouver un concept, écrire un jeu en cherchant le bon assemblage des puzzles, sont des tâches extrêmement complexes. Les gens du cinéma qui se lancent dans les jeux vidéo s'y essayent, mais ils ont encore du mal à mettre en scène l'interactivité.
Cela dit, nous côtoyons tout de même le cinéma, qui est un peu le grand frère. Nous avons participé à la fondation de la Compagnie des images qui a déjà produit trois longs métrages, dont *Le fils du requin* d'Agnès Merlet, qui a reçu le prix de la critique à Venise l'année dernière. Le rôle de la Compagnie est aussi de trouver des synergies entre le jeu et le cinéma. On adapte bien des jeux à partir de films, pourquoi pas l'inverse ?

Pour le tournage des vidéos, vous faites à peu près le même travail ?

Effectivement. Le principe est le même : nous consacrons trois mois au repérage des lieux, nous établissons un plan de tournage, puis le casting des comédiens. Mais la vidéo n'est qu'un élément d'un jeu. En fait, il faut maîtriser quatre activités de même poids. La programmation régit l'interactivité. Le scénario définit la richesse du jeu en fixant les événements, les actions et les dialogues. Le graphisme, qu'il soit à base de vidéo, de dessin ou d'images calculées, crée l'ambiance, la personnalité du jeu. Et la musique renforce la cohérence de l'ensemble.
Cependant, la synthèse de tout ceci nécessite une culture micro. Si tu ne joues pas, si tu n'es pas "accro" aux jeux, comment peux-tu saisir l'interactivité ? Comment l'appréhender et avoir des idées en vue d'un jeu ? Les jeunes, eux, y arrivent facilement.

Les jeunes ?… Vous les faites travailler ?

Oui. Thierry Proto, qui a 16 ans, peut initier un projet comme Revenge, un jeu d'aventure spatiale. Il en a réalisé tout le design ; et il a même développé un pilote de dix minutes entièrement en images de synthèse ! Il y a aussi Nicolas Mathieu et Grégoire Glachant, qui n'ont même pas trente-deux ans à eux deux mais qui assurent la réalisation de Scavenger. Ce sont eux également qui supervisent le tournage des séquences vidéos du jeu avec une trentaine de comédiens. Cela tout en poursuivant leurs études… on a négocié avec les parents.

Quels sont les perfectionnements qu'intégreront les jeux de demain ?

Tout d'abord, on travaille sur des jeux qui intègrent une base de données, celle-ci définissant un inconscient collectif pour l'ensemble des personnages. C'est une base dans laquelle un programme peut puiser une réaction au cas où l'utilisateur, par ses choix, s'écarte d'une ligne définie dans le cadre d'un scénario. Ainsi, des éléments de dialogue et des réactions peuvent échapper au programmeur sans forcément conduire à la fin du jeu.
La seconde étape, c'est ce que j'appelle la "bombe mentale". On parle beaucoup de clones virtuels ces derniers temps, mais la virtualité n'est qu'une représentation du réel. La révolution du mental, elle, va au-delà : il s'agit de définir des univers qui obéissent à leurs propres règles… Par exemple, pourquoi un clone aurait-il mes réactions ? Pourquoi ne serait-il pas justement autonome ? Ainsi, j'imagine des jeux dans lesquels les personnages – clones ou non – disposeront d'une certaine forme d'intelligence. Par apprentissage et adaptation, ils deviendront autonomes, donc intelligents.



Pour les amateurs de jeux de lettres : de quoi faire tous les mots possibles de cinq lettres en français et cinq autres langues européennes. Le tout en 3D.
***Word War 5* MAC PC Ed. par Créalude et dist. par Euro-CD. Env. 300 F TTC.**

Un gros chien qui s'en va à la découverte d'une grande ville pleine de bruits, de fureur et d'électronique.
***Gus goes to Cybertown* PC En français. Ed. par Euro-CD. Env. 350 F TTC.**



Découvrez les ténors du jazz

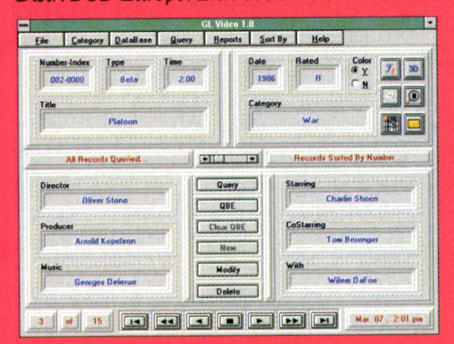
Deux titres qui sont un vrai régal pour l'amateur de jazz : l'un consacré à Count Basie, l'autre à Louis Armstrong. De Basie, on lit qu'il fut *"un art de vivre"*. Tout au long des soixante pages d'écran qui, photos à l'appui, retracent la vie du pianiste noir, on est convié à suivre des interviews vidéo de musiciens qui l'ont connu, comme Dave Brubeck. Basie fait une apparition – un peu trop brève – dans un extrait d'émissions de télé datant de 1957. Idem pour Louis Amstrong. Ces titres sont aussi de vrais CD-audios, avec une dizaine de morceaux, dont une superbe version de *Someday* d'Amstrong, à écouter soit à partir du lecteur de CD-ROM, soit sur une simple platine CD-audio. **I.R.**
Count Basie et Louis Amstrong PC Windows. Config B. En anglais. Ed. par EBook. Distr. par Euro-CD. Env. 200 F TTC le titre.

L'Agenda du cadre branché

Déjà à l'ère anté-multimédia, des photos de chatons, de paysages... ou de filles de rêve plutôt déshabillées stimulaient les ventes de calendriers. Sans aller jusqu'au nu – puritanisme américain oblige – Mediavision sort ainsi un agenda sur CD-ROM qui propose, outre les services habituels, une superbe nana pour chaque jour. Il y en a moult, et en cliquant dessus, on peut les afficher en plein écran... Mais l'agenda dans tout ça ? Il est beau, genre gadget aïe-tèque (parlons français !), avec plein de petits boutons déclenchant des vidéos courtes et sans grand intérêt. Mais quelle allure sophistiquée ! Toutefois, Mediavision a oublié l'essentiel. A savoir qu'un agenda doit rester simple pour être utilisable. Or, celui-ci est horriblement compliqué. Plusieurs manipulations sont d'abord nécessaires pour inscrire un rendez-vous. Et le CD-ROM doit toujours rester dans l'ordinateur. Bref, Plan It vise plutôt les cadres branchés et désœuvrés. Il existe en plusieurs versions : Paradise, Adrenaline pour les sportifs, et Earth pour les écolos. I.R.
***Plan It Paradise* PC Windows. Config B. En angl. Ed. et distr. Mediavision. 450 F TTC.**

Le paradis pour le fouineur

Les sharewares regroupés ici sont trop nombreux pour être dénombrés. Des centaines d'images (de la chapelle Sixtine à la science-fiction), des vidéos, quantité de fichiers de sons et d'utilitaires multimédias et bureautiques (un traitement de texte livré avec son fichier source)... le contenu de ce disque est vraiment varié. Tous les fichiers sont classés par thème dans des répertoires clairement intitulés ; cela facilite l'exploration du disque, qui mobilisera néanmoins quelques soirées. Comme dans tout recueil de ce type, de nombreux produits viennent d'outre-Atlantique, et beaucoup en versions de démonstration. **M.B.**
Windows Heaven PC Windows. Config B. En anglais. Ed. Most Significant Bits, Distr. D&D Europe. Env. 170 F TTC.



Tout sur la Préhistoire et même avant, depuis le Big Bang jusqu'à l'Age de pierre, en passant par les fameux dinosaures. *Prehistoria* PC Ed. par Grolier, dist. par Euro-CD. Env. 450 F TTC.

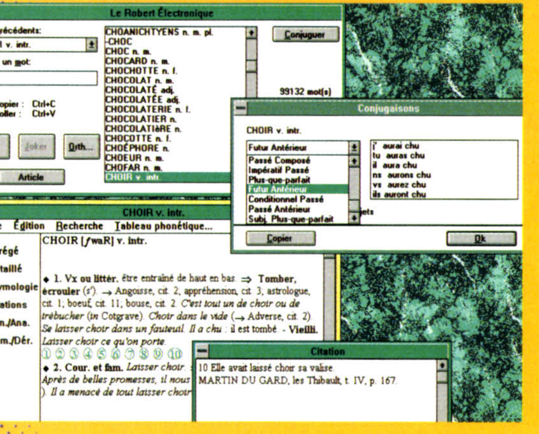
Une bonne cuvée encyclopédique

L'Encyclopédie Grolier, cuvée 1993, fait feu de tout multimédia : chants d'oiseaux et morceaux classiques y côtoient les plus célèbres discours. Les articles font le point de manière claire sur quantité de sujets. S'y joignent une bibliographie, des cartes simples ou commentées, des croquis animés ou des vidéos, parmi lesquels les classiques premiers pas de l'homme sur la Lune et le désastre du Hindenburg. En plus de l'accès par sujet ou date, la recherche autorise l'emploi de quatre mots-clefs simultanés, et tient même compte de leur espacement dans les articles. Et les réponses s'affichent en un clin d'œil : à partir de n'importe quel mot, on obtient la liste de tous les articles où il figure. Un bel outil de qualité. **J.R.**
The New Grolier Multimedia Encyclopedia PC Windows Config B. En anglais. Ed. Grolier. Distr. Mindscape. Env. 2 600 F TTC.



Le français au prix fort

Nouveauté de cette version électronique du *Grand Robert* de la langue française, fort de quatre-vingt mille articles : trouver un mot même si l'orthographe n'est pas exacte, et ce, grâce au système de recherche phonétique ou à l'aide d'un joker. Ainsi, *anne affichera canne, panne, vanne, etc. Les cruciverbistes apprécieront…
Il propose également la conjugaison des verbes, la définition, l'étymologie, les synonymes et antonymes. Mieux : il offre un accès direct aux articles contenant ce mot, et possède un système de recherche de citations par nom d'auteur, contenu du texte, ou intitulé de l'œuvre. Mais principal défaut,



son prix exorbitant le met hors de portée des particuliers. Dommage aussi que le contenu, d'accès si rapide, ne puisse pas être utilisé avec un traitement de texte… Mais l'outil demeure sans équivalent. **M.B.**
<u>Le Robert électronique</u> MAC PC *Windows et DOS. Config. B. En français. Ed. et distr. Dictionnaires Le Robert. Env. 7 700 F TTC.*



Tout l'univers pour quelques francs

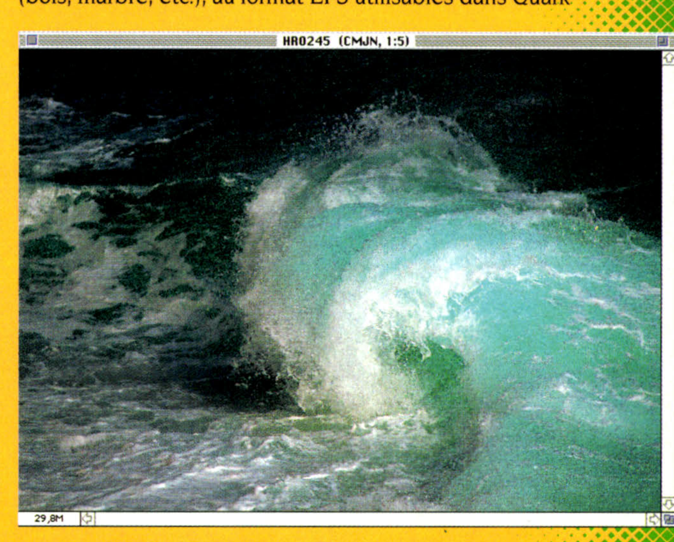
Our Solar System vous propose une visite non guidée des planètes qui nous entourent et des corps célestes plus lointains. On peut plonger dans l'espace en allant "pêcher" des images de la NASA prises par les sondes *Voyager* ou *Explorer*, ou par de puissants télescopes terrestres. On découvre aussi quantité de programmes du domaine public, mais qui datent un peu pour la plupart : planétariums, simulations de voyages spatiaux, etc. Une bonne surprise: le prix, qui force l'indulgence. **J.R.**
<u>Our Solar System</u> PC *Config A. En anglais. Ed. Chesnut. Distr. DP Tool Club. Env. 60 F TTC.*



Des leçons de dessin ludiques sous la houlette du petit singe nommé Pok. Armez-vous de pinceaux, de crayons et de couleurs, et découvrez les Beaux-Arts au fil de petits exercices de coloriages et de reconnaissances des formes et des couleurs.
<u>Pok, le petit peintre</u> **MAC PC *Ed. et distr. par Euro-CD. Env. 200 F TTC.***

Des photos de tout, mais de poids

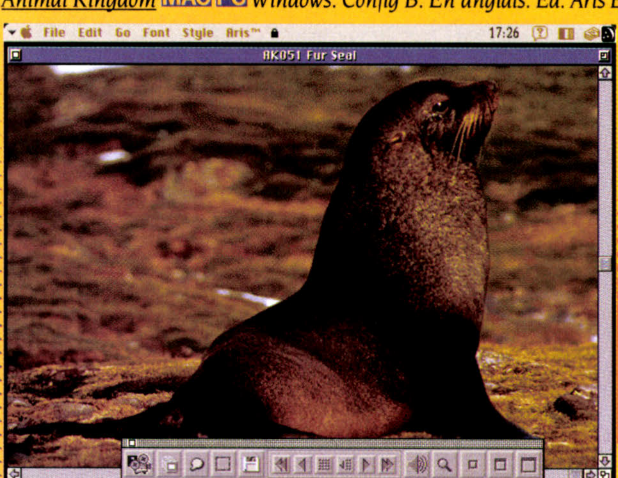
Ces deux titres de photographies en haute résolution sont libres de droit. Chacun contient une centaine d'images, celles-ci de paysages et de diverses matières (bois, marbre, etc.), au format EPS utilisables dans Quark



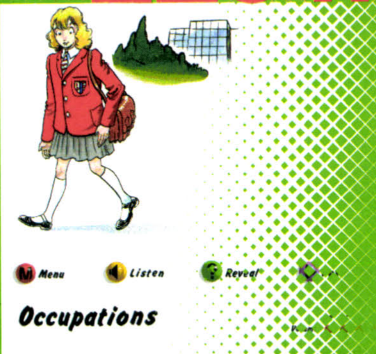
XPress, ou retraitées dans Adobe Photoshop. La plupart s'affichent en 600 x 900 points pour un poids de 2,8 Mo et une taille de 5,5 x 7,5 cm. Certaines autres atteignent 2 400 x 3 360 points pour une taille réelle de 20 x 28 cm et un poids de 39 Mo, excédant dès lors la résolution des Photo-CD qui n'affichent, eux, que 2 048 x 3 072 points au maximum. Autant dire que ces superbes photos s'adressent d'abord aux professionnels de l'édition. **L.C.**
<u>Scorpius Photo Collection</u> MAC *Ed. et distr. par Scorpius Diffusion. Env. 600 F TTC.*

Au royaume des animaux

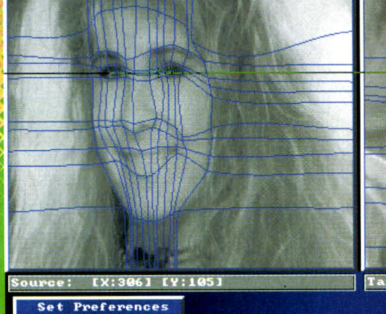
Voici vingt-cinq vidéos d'animaux visibles, hélas, en tout petit, et pas toujours bien filmés. Plus une centaine de très belles photos d'animaux sauvages, et autant de musiques (symphonique, jazz ou "new age") en accompagnement. Le tout donne un CD-ROM plutôt sympathique grâce aux bêtes, mais sans qu'il y ait de quoi fouetter un chat ! Ajoutons que le mode de recherche est des plus rustiques, mais que photos et musiques sont libres de droits. **J.D.**
<u>Animal Kingdom</u> MAC PC *Windows. Config B. En anglais. Ed. Aris Entertainment. Distr. par Euro-CD. Env. 250 F TTC.*

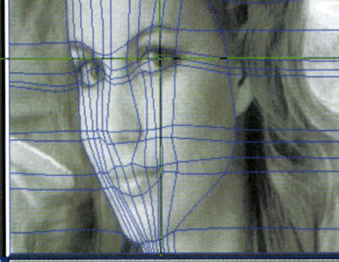


L'anglais en 220 mots



Pour apprendre aux plus petits les bases de l'anglais, voilà un programme bien conçu et à la réalisation soignée, qui s'articule autour de trois séries d'exercices. Au total, le vocabulaire comprend deux cent vingts mots, répartis en seize thèmes. Exemples : l'enfant doit identifier le dessin qui correspond au mot entendu, ou assembler des mots et des images. Dans la troisième partie – de loin la plus originale –, il crée sa propre animation en choisissant des images, puis en enregistrant au micro le mot correspondant. Il peut, dès lors, comparer en permanence avec le son correct, et puis recommencer. Le spectacle sera ensuite diffusé auprès des parents médusés… enfin, c'est à espérer ! **J.D.** *Multimedia Flash Cards* MAC *En anglais. Ed. Eurotalk. Distr. par Euro-CD. Env. 450 F TTC.*





Le mensuel des sharewares

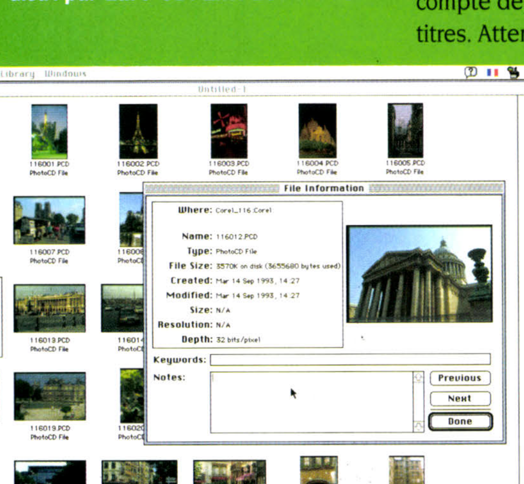
Vous voulez vous tenir informé de la production américaine ou française qui "paraît" dans le domaine public ? Pas de problème, c'est le rôle dévolu au *CD-ASC* mensuel. Vous y découvrirez les dernières versions des utilitaires les plus renommés. Vous pourrez aussi aller piocher dans les "News" ou dans le "Vrac". Quel que soit votre domaine de prédilection (jeux – dont l'incroyable Doom –, PAO, utilitaires, éducatifs, images et sons), vous êtes assuré d'y trouver votre bonheur. Chaque programme est décrit par une notice en français. Une véritable mine d'or pour les mordus de sharewares. **J.R.** *CD-ASC* PC *Config B. En français. Ed. et distr. DP Tool Club. Env. 200 F TTC.*



Un étonnant dessin animé interactif, avec tout plein d'animations à n'en pas croire ses yeux… et du son plein les oreilles. *Wallobee Jack - Bingi Bura Stone* MAC *Ed. par Tune 1000, distr. par Euro-CD. Env. 250 F TTC.*

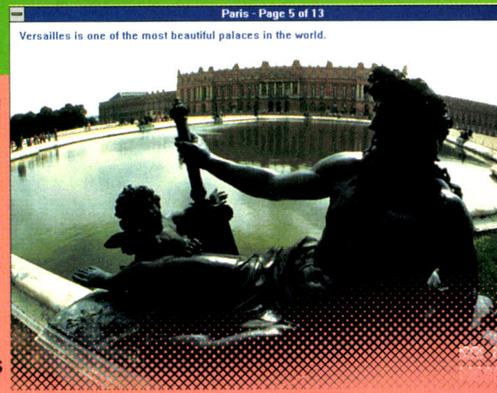
Cent photos de France à s'approprier

L'un des derniers Photo-CD de Corel contient une centaine de photos de très grande qualité des monuments et paysages de France. Lisibles aussi bien à partir d'un Macintosh que d'un PC, cela dans une résolution maximale de 2048 x 3072 points, elles sont libres de droit, donc exploitables sans limite pour être retouchées ou publiées, que ce soit dans le cadre de publicités, de journaux, etc. Ce volume "France" vient s'ajouter au catalogue de Corel qui compte déjà une centaine de titres. Attention, il nécessite un lecteur de CD-ROM compatible XA. **L.C.** *Corel Professional Photos* ("France") MAC PC *Config D. Ed. et distr. par Corel. Env. 300 F TTC.*



Mettez un jardin virtuel dans votre micro-ordinateur, et regardez les fleurs et les légumes pousser au fil des jours. Sans oublier de consulter le calendrier pour savoir quand arroser, planter et récolter… *Forever Growing Garden* MAC PC *En anglais. Ed. Mediavision. Env. 350 F TTC.*

Une collection pour faire découvrir aux enfants la vie des animaux sauvages grâce à des activités et à des jeux. Trois titres sont déjà disponibles : Louis le Lion, Olaf l'Ours, et Kevin le Kangourou. *Les drôles d'animaux sauvages* MAC PC *Ed. par Arborescence et distr. par Euro-CD. Env. 200 F TTC.*



Invitation au voyage

La différence entre un catalogue Nouvelles Frontières et ce Great Cities of the World ? Le premier est gratuit… D'accord, c'est une boutade… mais il est difficile toutefois de ne pas faire le rapprochement. En effet, ce CD présente les villes de Bombay, Le Caire, Londres, Los Angeles, Moscou, New York, Paris, Rio de Janeiro, Sydney et Tokyo. Tout y est, ou presque : culture (y compris la religion ou l'histoire), climat, les expressions utiles, les renseignements pratiques (heure locale, change, prix des restos…), les lieux à visiter, les bons achats à faire, les divertissements (vie nocturne, spectacles, sports)… et les loisirs, restaurants (y compris italiens ou français), hôtels, etc. Sans oublier un "quizz" pour s'assurer que vous avez bien tout compris. Pour chaque ville, on a droit à une vidéo, plus une douzaine d'images, avec un système de gestion simple, par icônes. On satisfait avec ce programme quelques curiosités passagères, et puis on rêve… J.D. *Great Cities of the World* PC *Windows. Config B. En français. Ed. par Montparnasse Multimedia et distr. par Euro-CD. Prix n.c.*

Les atlas

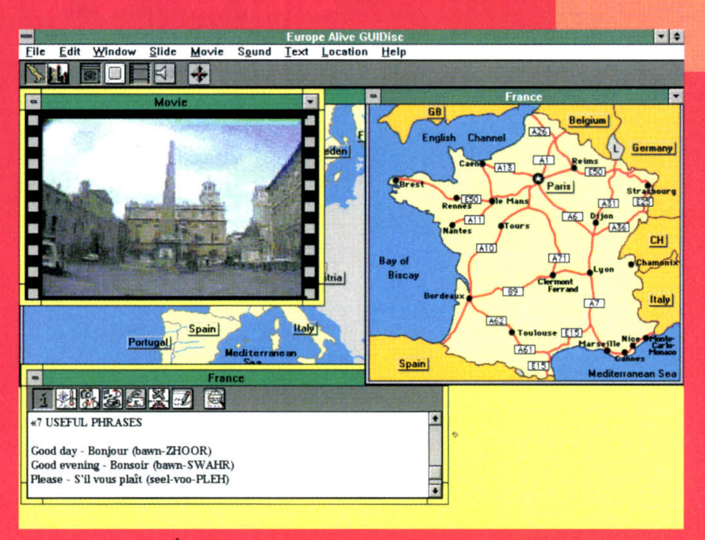
Oulanbator, ça se trouve où ? L'Etna, c'est un volcan… ou une ethnie ? Et la Lybie est-elle plus grande ou plus petite que la France ? A toutes les questions de géographie que l'on peut se poser, différents CD-ROM savent répondre. Chacun à sa façon. Mathieu Brisou a parcouru la Terre sur écran.

LE MONDE VU À TRAVERS LES LANGUES, LES RELIGIONS…

Europe Alive
L'Europe vue des Etats-Unis

"Touristes, découvrez le monde sur votre lecteur de CD-ROM !", telle semble être la devise de cette série de trois atlas (Europe, Asie et Amérique). Tous intègrent des cartes postales des contrées visitées et des films sur les pays et les villes, le tout agréablement complété par des bandes sons du plus bel effet. Bref, c'est propre et attrayant. Côté informatif, en revanche, on reste sur sa faim. Les cartes sont peu précises, les données rares, et la partie pratique a de quoi laisser perplexe plus d'un Européen. Car le saviez-vous, mais en France, *"les indigènes aiment à boire du Cognac pendant le repas"*, et en Irlande *"les hommes sont fort respectueux du sexe dit faible"*… Enfin, que penser d'une carte d'Europe dont les frontières s'arrêtent à l'ancien rideau de fer ? Même fort bien réalisée, la série Alive ne correspond pas à l'idée que l'on se fait d'un atlas de ce côté de l'Atlantique.

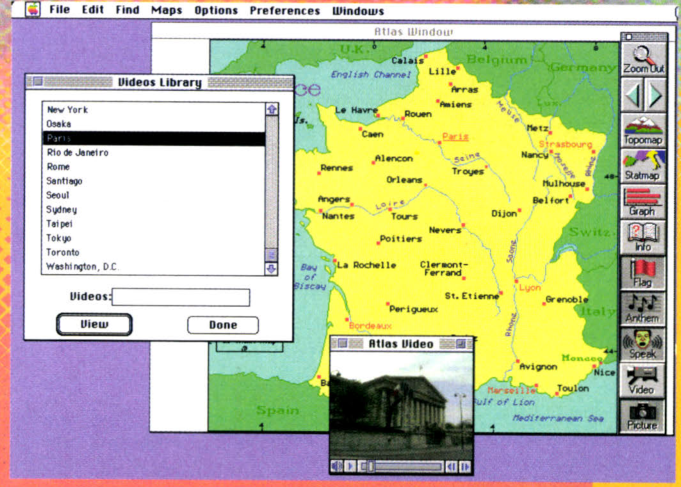
Europe Alive **PC** *Windows. Config. B. Ed. par Medialive et distr. par Euro-CD. Env. 650 F TTC.*



POUR SE FAIRE UNE IDÉE DE CE QUE L'AMÉRIQUE PENSE DE NOUS !

World Vista
Un monde peu ergonomique

Cet atlas fait appel à toutes les ressources du multimédia, avec des données diverses sur les pays (de la langue à la politique en passant par la religion), des photos, des cartes, et même les drapeaux. Mais diable, quelle lourdeur ! Pourquoi la fenêtre d'affichage de la carte ne peut-elle pas être agrandie, quand jouer avec les ascenseurs est souvent une perte de temps ? Et pourquoi les informations, accessibles par pays ou par thème, ne peuvent-elles pas être affichées sous forme de tableau, cela afin d'effectuer des comparaisons entre divers pays ? Et aussi, pourquoi faut-il valider un bouton de sélection avant de cliquer directement sur une carte ?… On l'aura compris, l'ergonomie laisse à désirer, et c'est bien là que le bât blesse. C'est d'autant plus regrettable que l'ensemble est de bon niveau. Un effort de finition est à l'évidence nécessaire. Cela permettrait peut-être de résoudre les problèmes de pilote de carte sonore que nous avons rencontrés, et qui nous ont empêchés de tester les capacités sonores de cet atlas pourtant capable, en théorie, de prononcer en diverses langues



L'ASPECT LE PLUS PRATIQUE DE WORLD ATLAS : COMPARER PAYS ET CONTINENTS.

des phrases types.
World Vista **PC** *Windows. Config. B. Ed. par AOMC et distr. par Euro-CD. Env. 550 F TTC.*

Global Explorer
Au service des voyageurs

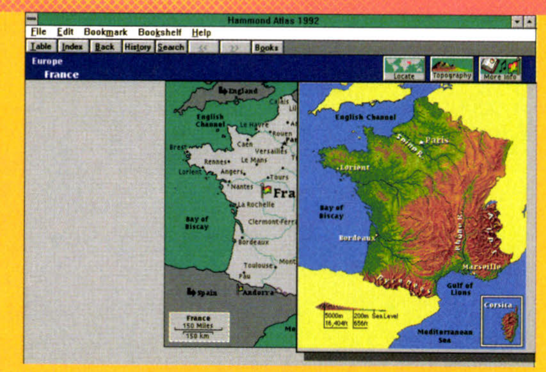
Contrairement aux autres atlas, Global Explorer propose des cartes entièrement vectorisées. Résultat : une certaine lenteur dans l'affichage, mais un tracé impeccable des cartes. Passer d'un continent à un pays, puis à une ville en grossissant à loisir est fort plaisant ; surtout, cela permet d'obtenir une grande précision de détail dans des domaines très variés : de la topographie à la situation d'un musée. Recherche et affichage des rues et voies d'accès, indications de distance en fonction des désirs de l'utilisateur et connaissance des itinéraires par voie des airs sont autant de fonctions originales qui distinguent Global Explorer du lot. En revanche, s'il offre quantité d'informations pratiques et de données statistiques, la présentation est parfois rebutante, sons, images numériques et animations étant délaissés. Mais cette sobriété donne cependant un atlas interactif capable de remplir parfaitement son rôle.
Global Explorer **PC** *Windows. Config. B. Ed. par Delorme et distr. par D&D Europe. Env. 1 200 F TTC.*

LE SEUL ATLAS DE NOTRE SÉLECTION DONT LES CARTES SOIENT VECTORISÉES.



World Atlas
Un outil pour la pédagogie

Au lancement, on est déçu : on se trouve en présence d'une mappemonde enfantine. Après quelques clics de souris, les cartes révèlent leurs limites. Il y a les contours des pays, le nom des villes… c'est tout ! Routes, fleuves, lacs et autres caractéristiques sont ignorés. Certes, des cartes topographiques sont bien disponibles, mais elle ne montrent que les continents, non les régions ou nations. Même impression avec les sons et images, qui sont peu convaincants. Pourtant, à fouiner, on s'aperçoit qu'il ne s'agit que de la partie émergée de l'iceberg ! En effet, World Atlas génère des cartes capables d'afficher des comparaisons entre pays ou continents, et basées sur des données saisies par l'utilisateur. Tous les sujets possibles peuvent ainsi être mis en relief (économie, géopolitique, démographie, etc.). Il s'agit donc d'un outil en définitive simple et efficace, qui saura séduire professeurs et étudiants.
World Atlas **MAC** *Éd. par Software Tool Works et distr. par D&D Europe. Env. 170 F TTC.*



Les encyclopédies aussi

Certaines encyclopédies CD-ROM contiennent, notamment, de véritables atlas. Ainsi, l'Encyclopédie Grolier pour Mac offre une recherche directe par thèmes qui donne accès à des cartes géographiques, celles-ci toutefois moins détaillées que celles proposées par les atlas. Mais hormis quelques défauts d'ergonomie, il est ici possible de mettre en relation événements historiques et données géographiques. De son côté, Encarta de Microsoft, pour Windows, offre des fonctions comparables à la Grolier, mais avec plus de soin dans la présentation. Regrettons, là encore, l'absence de cartes véritablement détaillées. Un reproche qui ne s'applique pas à l'Hammond Atlas contenu dans le Bookshelf pour Windows, du même Microsoft. Ici, il s'agit en fait de la version informatique d'un atlas papier. A noter que l'accès aux différentes pages s'effectue via des fonctions hypertexte, ce qui, dans la plupart des cas, est bien suffisant.



La belle et le général

Méfiance : Critical Path est un jeu difficile qui exige une bonne connaissance de l'anglais parlé. Mais sa mise en scène est grandiose, qui use de toutes les techniques en vogue (vidéos de qualité exceptionnelle), et la richesse du scénario le rend très captivant. L'histoire : le général Minh a mis sur pied une armée de mercenaires pour conquérir le monde. Pour contrer la menace, les autorités ont expédié un commando de deux hélicoptères, dont l'un est vite abattu. Reste deux survivants : la belle Kate, version féminine de Rambo, et vous, bloqué dans une salle de contrôle d'où vous pouvez tout observer sur un écran de contrôle : correspondre avec Kate, la prévenir des dangers pour la conduire jusqu'au général Minh. Du grand spectacle qui préfigure les jeux de demain, véritables films interactifs. **J.R.**

Critical Path PC *Windows. Config. B. En anglais. Edité et distribué par Mediavision. Env. 400 F TTC.*

Inspecteur à la brigade criminelle de Los Angeles, vous partez sur les traces d'un "serial killer". Développé en collaboration avec Daryl F. Gates, ancien inspecteur au L.A. Police District, ce jeu mêle photos numérisées, vidéos, ambiance rock et rap. *Police Quest IV, Open Season* PC *Ed. Sierra et distr. par Coktel Vision. Env. 500 F TTC.*

Le Rubis de vérité

A la demande du roi, il s'agit de récupérer le Rubis de vérité. La quête que propose ce jeu de rôle ravira les amateurs du genre, malgré son manque d'originalité. Outre la réalisation soignée, Lands of Lore est, en effet, sauvé par la progression dans la difficulté menée de main de maître, avec de fréquents retournements de situation. Au début, on choisit un héros parmi quatre, tous plus ou moins versés dans la magie, la force et la protection. La mission à accomplir, seul ou avec un ou deux compagnons,



se déroule dans des labyrinthes complexes. Autre intérêt de ce jeu : tous les dialogues sont parlés (en anglais), et simultanément traduits en français dans une fenêtre. Une façon pour le moins agréable de se familiariser avec la langue de Shakespeare. **J.R.**

Lands of Lore PC *Config. B. Anglais-français. Edité et distribué par Virgin. Environ 400 F TTC.*

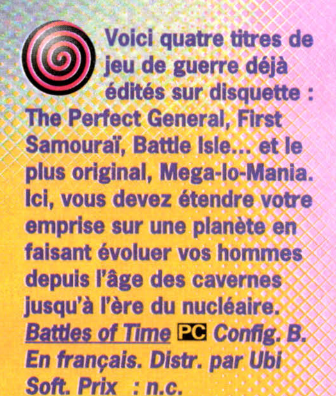
Le complexe de Dédale, ou comment sortir d'un labyrinthe en trois dimensions quand les embûches et les mauvaises rencontres vous en empêchent. *Shadow Caster* PC Ed. par Origin et distr. par Electronic Arts. Env. 350 F TTC.



Pas de veine!

C'est d'abord un énorme enthousiasme, puis la douche froide. L'introduction dure dix minutes, avec un film (on ne joue pas, on regarde) qui annonce avec brio le sujet, à grand renfort de scènes inquiétantes jouées par des acteurs. En bref, le président Tiron Korsky, de la planète Bodor, est victime d'une infection virale galopante. Son salut? L'injection d'un vaisseau miniaturisé dans ses artères (on reconnaît ici le thème transposé du film de Richard Fleisher, *Le Voyage fantastique*). Jusqu'ici, c'est génial. Du jamais vu. On a sa dose de multimédia. Profitez-en, car au moment de jouer, rideau! On tombe sur un petit jeu de tir qui consiste à détruire des globules et des vaisseaux adverses. Lassant au bout de quelques minutes. Malgré les scènes filmées intermédiaires et les artères représentées par des textures numérisées, on se sent floué. J.R. *Microcosm* PC *Config. B. En anglais. Edité et distribué par Psygnosis. Environ 450 F TTC.*

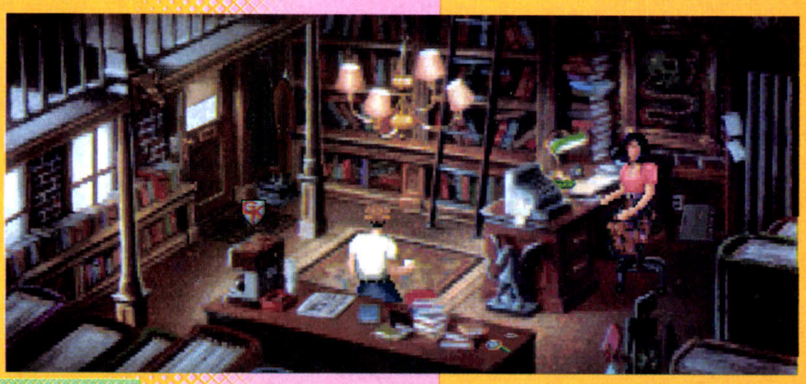




Voici quatre titres de jeu de guerre déjà édités sur disquette : The Perfect General, First Samouraï, Battle Isle... et le plus original, Mega-lo-Mania. Ici, vous devez étendre votre emprise sur une planète en faisant évoluer vos hommes depuis l'âge des cavernes jusqu'à l'ère du nucléaire. *Battles of Time* PC *Config. B. En français. Distr. par Ubi Soft. Prix : n.c.*

Rites vaudous et magie noire

Interroger les protagonistes, ne pas oublier de fouiller les lieux, et bien suivre le déroulement des séquences vidéo pour ne pas perdre un éventuel indice... voici les méthodes dignes d'une bonne enquête policière. Gabriel Knight, un jeune écrivain de la Nouvelle Orléans, s'est retrouvé orphelin assez jeune. Grâce à un maigre héritage, il ouvre une librairie. Mais les clients sont rares. En dépit des prodiges de Grace, sa jeune et jolie collaboratrice, la caisse est au plus bas. Pour renflouer ses finances, Gabriel prépare un livre sur le rite vaudou. Mais il ne soupçonne pas que cela va le mener de meurtres en cadavres, le tout sur fond de magie noire. Une réalisation superbe pour un jeu assez difficile, à réserver aux initiés. **J.R.** *Gabriel Knight* PC *Config. B. En anglais. Ed. par Sierra, distr. par Coktel Vision. Environ 340 F TTC.*



Morphman libère le prof

L'intrigue est simplette : le professeur Roberts, physicien de renom, a été kidnappé. Or seul Morphman, super héros jouissant du don de transformation, peut le libérer. Le jeu tire parti de ce don tout au long de l'aventure : Morphman se mue tour à tour en aigle, poisson, chauve-souris, fourmi, etc. Une pointe d'humour relève la sauce. Mais attention aux réflexes, car au fil des séquences de vidéo numériques et des scènes en images de synthèse qui s'enchaînent à la file, mieux vaut effectuer la bonne action au bon moment : choisir la bonne direction à prendre, sauter, parer, tirer, rester immobile, etc. Drôle et sans prétention, Morphman souffre d'un seul défaut : on arrive trop vite au bout. **J.R.** *Morphman* PC *Windows. Config. C. En anglais. Ed. par Dynamic Dimensions Development, et distr. par Ubi Soft. Environ 450 F TTC.*

Une enquête tortueuse sur un site archéologique perché sur une île, celle-ci cernée par les nuages. Un des plus beaux jeux sur Mac enfin réalisé sur PC. *Myst* PC *Ed. par Broderbund et distr. par Electronic Arts. Env. 410 F TTC.*

Neuf jeux ici réunis... Push Over, le meilleur, propose une série de puzzles logiques joliment mis en scène. Suivent l'excellent Epic, qui évoque la *Guerre des Etoiles*, le simulateur de vol F-29 Retaliator, le jeu d'action Robocop 3... sans oublier des échecs, avec Chessmaster 2100, et un jeu de rôle avec Might and Magic II. *Challenge Pack* PC *En anglais. Ed. et distr. par Mindscape. Prix n.c.*

Comanche magnifié sur CD

Déjà sorti sur disquette, Comanche est le meilleur simulateur d'hélicoptère de combat. La référence absolue du genre. Aux commandes d'un Comanche RAH-66, engin de combat de pointe, on plonge dans une action au rythme endiablé, à l'affût des ennemis, sur fond de paysages plus vrais que nature, parfaitement restitués en 3D. Toutefois, les puristes chercheront en vain ici la rigueur de simulation d'un Flight Simulator. En revanche, cette version sur CD-ROM s'enrichit d'une bande son plus évoluée : les musiques diffèrent d'une mission à l'autre. Et, outre les missions d'origine, on dispose des Mission Disk 1 et Comanche Over the Edge, sans compter dix autres, inédites et originales. En tout, une centaine de scénarios et de longues heures de jeu. **J.R.** *Comanche CD* PC *Config. C. En anglais. Ed. par Nova Logic, et distr. par Ubi Soft. Environ 400 F TTC.*

Le film interactif à grand spectacle

eah Sure. What's up?
o, I don't have the energy
orry, I'm kinda busy

Tirez les rideaux, éteignez les lampes… Quantum Gate est littéralement un film interactif, totalisant deux heures de vidéo. Quantité de comédiens, tous très convaincants, vont vivre les personnages. Des dialogues, on tire les indices qui sont importants pour avancer dans l'aventure, celle-ci se déroulant dans des décors en 3D sublimes créés en images de synthèse. De temps en temps, des questions sont posées afin d'orienter le jeu dans telle ou telle direction. Voilà pour l'interactivité. Quant au thème, il concerne une fois de plus le sauvetage de la Terre, ici en 2057, et par l'oxyde d'iridium dont dispose une colonie spatiale. En bon soldat, à vous de démêler les intrigues de palais et autres faits obscurs qui règnent dans cette colonie. Vraiment, la conjugaison de la technique et la richesse de l'histoire crée une ambiance lourde et prenante. Evitez qu'on vous dérange. **J.R.**
Quantum Gate PC Config. C. En anglais. Edité et distribué par Mediavision. Environ 400 F TTC.

Course futuriste en hovercrafts

L'explosion d'une étoile en nova a mis fin à la guerre que se livraient Terriens et Kaladasiens. Désormais, l'antagonisme des deux peuples (et d'autres) se manifeste dans une course d'hovercrafts, un genre de véhicule évolué. La course, qui nécessite toutefois un PC puissant pour assurer la fluidité de l'animation, se déroule dans des paysages désertiques en 3D où tous les coups sont permis ! Grâce à l'argent gagné ici ou là, on peut se payer les services de personnages louches qui traînent dans un bar et proposent renseignements, armes, paris, ou même sabotage des concurrents. Après quelques séances trépidantes, on risque pourtant d'être lassé à force de répétition, et ce, en dépit des nombreuses scènes de coupe. **J.R.**
Cyberrace PC Config. D. En anglais. Ed. par Cyberdreams, et distr. par Ubi Soft. Env. 450 F TTC.





Un simulateur de vol, version XXIe siècle : mercenaire, vous devez combattez pour le compte de clients plus ou moins douteux, rencontrés au bar de la base. Le tout en 3D, avec des textures et un rendu photoréaliste excellent.
Strike Commander PC Ed. par Origin, et distr. par Electronic Arts. Env. 490 F TTC.

Les dangers de la réalité virtuelle



The Lawnmower Man s'appuie sur le film du même nom (traduit en français par le *Cobaye*) : le système de Réalité virtuelle a transformé Jobe en un cyborg aux pouvoirs redoutables. La créature projette de contrôler le monde par le biais des réseaux informatiques. Surtout, elle voue une haine farouche à son créateur, le Dr. Angelo. Or, ce savant, c'est vous. Le jeu se disperse alors en jeux de logique, de stratégie, de mémoire, d'adresse, ou même de hasard. Mais les graphismes, médiocres, entachent le plaisir. Certains sont tout simplement hideux, au point de rendre l'action parfois incompréhensible. C'est dommage, car on ressent pourtant une réelle ambiance, mélange d'angoisse et d'onirisme. Entre chaque jeu, on est "récompensé" d'extraits du film. **J.R.** *The Lawnmower Man PC Config. B. En anglais. Ed. par The Sales Curve, et distr. par Ubi Soft. Environ 400 F TTC..*

Sept grands titres réunis, dont Sargon V, un excellent logiciel d'échecs. Les stratèges se délecteront également avec Shangaï II. Puis, on passe à l'aventure, avec le médiéval King Quest VI, et l'asiatique Heart of China, doué de beaux graphismes. Avant le combat aérien, avec Red Baron, et enfin le tennis, avec Great Court 2.
Golden 7 PC En anglais. Distribué par Ubi Soft. Prix n.c.

Où en est votre anglais ?

LE TEST :

Savez-vous ce que signifie :

1) Can you tell me the way to the library ?
2) Perhaps I can give her a hand.
3) A fortnight in the sun is just what I need.
4) That sounds good to me. I'll go for that.
5) Well, I'll do my best.
7) They were up at the crack of dawn.
8) I'll take your word for it.

Comment dites-vous :

a) Je vous crois sur parole.
b) Eh bien, je vais faire de mon mieux.
c) Ils étaient debout aux aurores.
d) Pouvez-vous m'indiquer le chemin de la bibliothèque ?
e) Peut-être que je peux lui donner un coup de main.
f) Une quinzaine de jours au soleil est exactement ce qu'il me faut.
g) Ça m'a l'air bon. Je vais prendre ça.

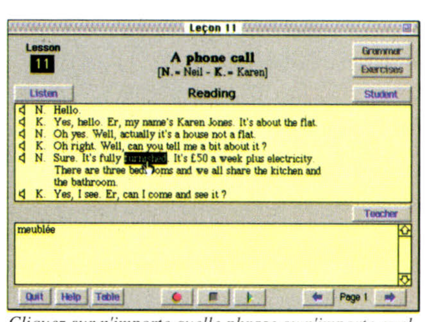


*La version **interactive multimédia** de la célèbre méthode livre + cassettes publiée dans la collection Le Livre de Poche.*

AVEC LA NOUVELLE MÉTHODE SUR CD-ROM METTEZ UN LABORATOIRE DE LANGUE DANS VOTRE MICRO-ORDINATEUR.

Fonctionne indifféremment sur **PC & Mac**.

- **550 MO de données**
- **90 dialogues enregistrés et traduits**
- **15 000 mots, enregistrés séparément en plus des dialogues, et traduits dans leur contexte**
- **plus de 500 explications grammaticales**
- **450 exercices avec solutions et réponses enregistrées.**



Cliquez sur n'importe quelle phrase ou n'importe quel mot pour l'entendre et lire sa traduction.

Leçon 11
Lesson 11
A phone call
Reading
Grammar
Exercises
A. Traduisez :
1. Come round about nine o'clock.
2. Their house is near the library.
3. How many bedrooms are there ?
4. They all share the house.
5. It's a lovely, fully-furnished flat.
Teacher
Passez vers neuf heures.
Quit Help Table Page 5

450 exercices avec solutions et réponses enregistrées (plus de 2000 phrases différentes).

BON DE COMMANDE :

Nom : ....
Prénom : ....
Société : ....
Rue : ....
Ville : ....
Code postal : ....
Pays : ....

Disque n°1 - leçons 1 à 50 ☐ 750 francs TTC.
Disque n°2 - leçons 51 à 90 ☐ 750 francs TTC.

Joindre un chèque à l'ordre de

STUDIO MULTIMÉDIA
21, rue Cassette 75006 PARIS
Tél : (1) 42 84 02 56 Fax : (1) 42 84 04 98

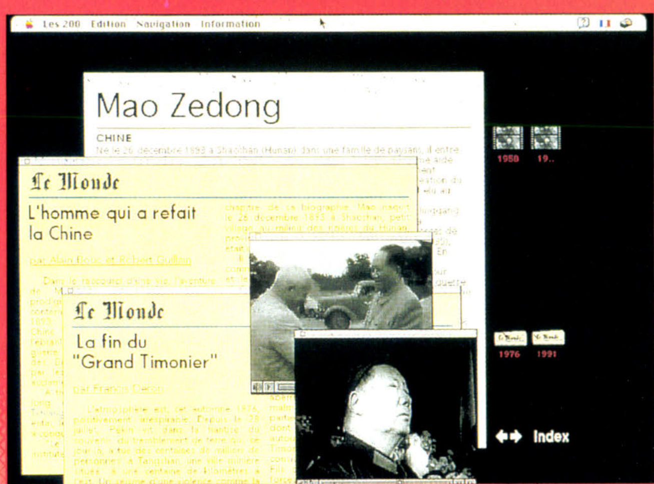
Souhaitez vous une facture ? OUI ☐ NON ☐

SVM 04/94 - cercler n° 19, dans connexion

Matériel nécessaire : tout **PC ou compatible, multimédia** : Windows 3.1, 4 méga-octets de RAM, lecteur de CD-ROM, une carte son compatible Sound Blaster ™ ; ou bien tout **Macintosh**, à partir du MacSE, 5 méga-octets de RAM, système 7, et lecteur de CD-ROM.

à suivre...

Prochainement sur nos écrans



200 personnalités de la politique internationale

MAC

De Yalta à nos jours, deux cents portraits écrits des plus importantes personnalités politiques du monde entier, illustrés par une sélection exceptionnelle de documents audiovisuels.

Outpost

PC

Dans cinquante ans, la Terre va être détruite. Alors, partez à la découverte de nouveaux mondes dans ce jeu de simulation avec graphismes en 3D.

Jour-J

MAC PC

Le débarquement des Alliés en 1944, depuis ses préparatifs jusqu'à la bataille de Normandie, sans oublier la Libération de Paris.

La légende du jazz

MAC PC

Une histoire du jazz en vidéos et photos (Dave Brubeck, Duke Ellington, Count Basie, Miles Davis, etc.).



Les configurations matérielles CD-ROM

Les titres CD-ROM nécessitent, chaque fois selon le cas, des configurations matérielles particulières. Ainsi, vous trouverez, à la fin de chaque article, l'indication de la configuration type désignée par une lettre.

Config. A : tout PC avec 1 Mo de mémoire vive, une carte graphique VGA, un disque dur et un lecteur de CD-ROM simple vitesse.

Config. B : PC 386 SX avec 4 Mo de mémoire vive, une carte graphique VGA, une carte audio 8 bits, un disque dur et un lecteur de CD-ROM double vitesse.

Config. C : PC 386 DX ou 486 SX avec 8 Mo de mémoire vive, une carte graphique SVGA 256 couleurs, une carte audio 8 bits, un disque dur et un lecteur de CD-ROM double vitesse. Windows 3.1 conseillé.

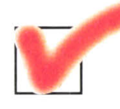
Config. D : PC 486 DX avec 8 Mo de mémoire vive, une carte graphique SVGA 16 millions de couleurs, une carte audio 16 bits, un disque dur et un lecteur de CD-ROM double vitesse.

Config. Macintosh conseillée : un Macintosh avec processeur 68030 ou plus, 4 ou 8 Mo de mémoire vive, un écran 256 couleurs, un disque dur et un lecteur de CD-ROM double vitesse.

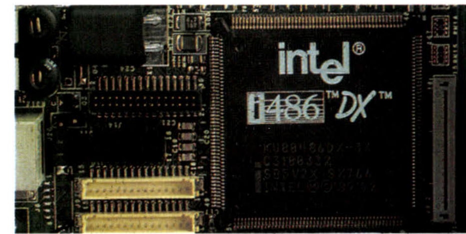


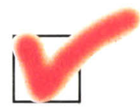
Réalisé par Ivan Roux et Matthieu Villiers, avec Mathieu Brisou, Julien Rigley et Laurent Clause.



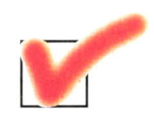


PCMCIA type II

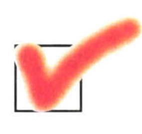




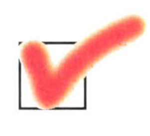
Nouveaux processeurs 486 SL Enhanced d'Intel


Trackball avec bouton de capture

Boîtier de connexion

Station d'accueil

BVQI

Certificate of Approval

Awarded to

TWINHEAD INTERNATIONAL CORP.
KAOHSIUNG, TAIWAN.

Bureau Veritas Quality International certify that the Quality Management System of the above supplier has been assessed and found to be in accordance with the requirements of the quality standards and scope of supply detailed below

QUALITY STANDARDS

EN 29001-1987 ISO 9001-1987 BS 5750:PART 1:1987

SCOPE OF SUPPLY

DESIGN, MANUFACTURE AND SUPPLY OF PERSONAL COMPUTERS AND RELATED ACCESSORIES.

Subject to the continued satisfactory operation of the supplier's Quality Management System, this Certificate is valid for a period of three years from:

6TH JANUARY, 1994

For Bureau Veritas Quality International

Date **15TH FEBRUARY, 1994**

Certificate No: **5930**

SF06/B

Homologation ISO 9001



SlimNote 486E

Le plus complet des portables

utilise les nouveaux processeurs i486 SL Enhanced d'Intel

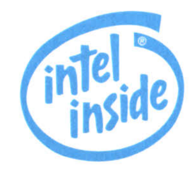
2,7 kg, format A4 : 223 mm x 288 mm

OFFRE EXCEPTIONNELLE
Pour tout achat d'un SlimNote
Lotus Organizer
pour Windows version 1.1
INCLUS !*
DU 1er AVRIL AU 30 AVRIL 1994













36 15 Twinhead

Twinhead S.A. - 2, allée Émile Cohl - 77200 TORCY - Tél. : (1) 64 62 56 60 - Fax : (1) 64 62 18 52 - Minitel : 36 15 TWINHEAD

Les marques citées sont des marques déposées. Le logo Intel Inside est une marque déposée de Intel Corporation. Photos non contractuelles.

SVM 04/94 - cercler n° 20, dans connexion

Ciel pour Windows™ :

le prix et la performance.
Le meilleur de votre gestion sous Windows™ à 995 F HT seulement.

"Je ne suis pas informaticien et pouvoir réaliser la gestion de mon entreprise simplement et rapidement, c'était mon rêve ! Aujourd'hui, j'ai enfin trouvé : les logiciels de gestion Ciel pour Windows™, puissants et si faciles à utiliser. Et quand j'ai découvert qu'en plus, je pouvais travailler à l'écran sur la réplique exacte de mes documents comptables... j'ai compris que mes désirs devenaient réalité !"



Ciel vous offre un niveau jamais atteint en puissance et en convivialité pour votre gestion sous Windows™ !

Simples, intuitifs et efficaces... Avec les logiciels Ciel pour Windows™ vous profitez de 4 avantages exclusifs qui font naturellement la différence :

1. Vous travaillez à l'écran sur des documents absolument identiques à vos documents papiers (mode WYSIWYG).
2. Vous profitez d'un confort de saisie optimal.
3. Vous bénéficiez d'une vitesse exceptionnelle de traitement des informations et des éditions écran et imprimante.
4. Vous échangez automatiquement vos données d'un logiciel à l'autre, grâce aux fonctions d'import/export.

Des logiciels puissants et complets.

Les logiciels de gestion Ciel sont conçus pour toute taille d'entreprise, tout secteur d'activité et tout type d'utilisation : le nombre d'enregistrements de chaque logiciel est illimité ; il n'y a pas de formule bas de gamme, pas d'options supplémentaires payantes. Ils répondent tout de suite à tous vos besoins.

Des logiciels très faciles à utiliser.

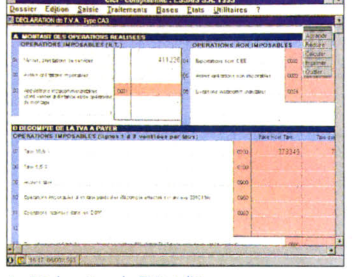
Chaque logiciel Ciel est livré prêt à l'emploi, préparamétré, avec installation automatique et jeu d'essai. Le travail en WYSIWYG, le confort de saisie, la rapidité de traitement des informations et la facilité d'échange des données permettent à n'importe quel utilisateur, même débutant, de travailler naturellement et simplement.

Des logiciels pour tout compatible.

Les logiciels Ciel pour Windows™ fonctionnent sur toute configuration 386 ou plus, munie d'un disque dur, de 4 Mo de RAM, supportant Windows™ 3.1.
Les logiciels Ciel utilisent la technologie Objet et sont écrits en C++.

120 000 LOGICIELS VENDUS,

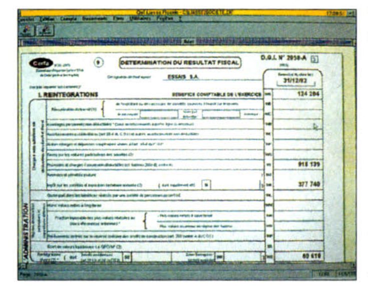
CIEL COMPTA pour Windows™ : 995 F HT.



▲ Déclaration de TVA à l'écran.

Comptabilité générale, analytique, auxiliaire et budgétaire avec plan comptable et journaux créés et modifiables. Multisociété. Nombre illimité d'écritures et de comptes. Plusieurs modes de saisie (guidée, standard ou au kilomètre). Brouillard. Ecritures de simulation, répétitives, d'abonnement. Guide d'écritures. Gestion des tiers : relances clients, lettrage et délettrage automatiques et manuels avec passage rapide des écarts de règlement et possibilité de lettrage en cours de saisie. Gestion de la déclaration de TVA. Edition des bordereaux de remise en banque, rapprochement bancaire avec possibilité de récupération des relevés de compte par lien minitel ; suivi des chéquiers. Nombreuses recherches et éditions multicritères. Bilan et Compte de résultat (2050 à 2053, 2033, 2035). Soldes intermédiaires de gestion. Gestion des droits d'accès par utilisateur. Sauvegarde et réparation des fichiers. Import-export de plans comptables, balances, journaux, écritures.

CIEL LIASSE FISCALE pour Windows™ : 995 F HT.

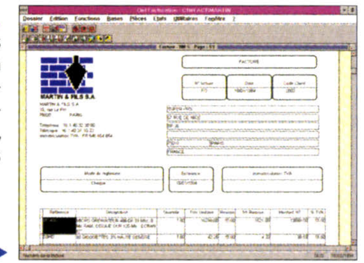


◀ Cerfa 2058A à l'écran.

Logiciel multidossier et multi-exercice permettant de gérer l'intégralité des liasses fiscales. Alimentation automatique des feuillets par regroupement des comptes de la Balance. Saisie ou importation des balances N et N–1 (importation des balances des principaux logiciels comptables du marché). Consultation des liasses à l'écran avec saisie manuelle. Contrôles de cohérence, consultation et édition du détail des comptes affectés à une ligne ou un code liasse. Edition des liasses sur papier vierge ou pré-imprimé (matriciel ou laser). Edition du détail des comptes et des SIG. Sauvegarde et archivage des dossiers.

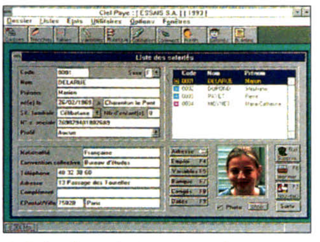
CIEL FACTURATION pour Windows™ : 995 F HT.

Logiciel permettant une facturation rapide et efficace. Gestion des avoirs. Devis, proforma. Gestion des règlements. Fichier Clients, Articles, Prestations. Génération automatique des écritures de vente en comptabilité. Recherche et édition multicritères. Statistiques de ventes. Echéancier. Importation et exportation de données Clients, Articles, Factures. Sauvegarde et réparation automatique des fichiers.



Ecran de saisie d'une facture avec insertion d'un logo. ▶

CIEL PAYE pour Windows™ : 995 F HT.



▲ Fiche d'un salarié avec sa photo.

Conforme à la nouvelle CSG et à la nouvelle gestion des allocations familiales. Logiciel pouvant gérer tous types de paye (y compris secteur du bâtiment), cotisations (CSG) et rubriques. Paye inversée, profils de paye, gestion du décalage. DADS, TDS. Gestion des congés payés et repos compensateurs. Bulletins modifiables jusqu'à validation définitive. Possibilité de plusieurs bulletins dans le mois. Edition écran ou imprimante des bulletins, états de virements, chèques, journaux de salaire, livres de paye, fichiers salariés, photo du salarié. Transfert automatique vers Ciel Comptabilité. Import/export de données. Sauvegarde et réparation des données.

CIEL COMPTA LIBERALE pour Windows™ : 995 F HT.

Logiciel multidossier permettant le suivi des dépenses et recettes, l'édition de la 2035 et annexes, le calcul des amortissements. Suivi de la TVA, prévisions de trésorerie, suivi de chéquier et pointage de banque. Graphiques, gestion analytique, export de données. Lien minitel permettant de récupérer les relevés de Compte Banque.

Ciel pour Windows™ c'est aussi...
• Ciel Pratic, logiciel de gestion personnelle, 390 F TTC seulement.

• Plus d'informations ?
Commandez plus vite par CB
Appel gratuit : 05 001 001
Minitel : 36.16 Infociel
Infomart : stand n° 040 CNIT La Défense
• Ciel Belgique 068.33.49.71



La solution de référence

Une vraie garantie totale.

Satisfait ou remboursé : si dans un délai de 30 jours (à compter de la date d'envoi des logiciels), vous estimez que l'un des logiciels commandés à l'aide du bon de commande ci-dessous ne vous convient pas, vous pouvez nous le retourner dans son paquet d'origine, sans autre explication. Vous serez intégralement remboursé par retour de courrier.

1 mois d'accès gratuit au service d'Assistance et de Maintenance pour faciliter l'installation et la prise en main de vos logiciels Ciel, à compter de votre date d'achat.

Pour commander, c'est très simple.

• Complétez le bon de commande ci-joint sans oublier d'indiquer votre format de disquettes. • Détachez-le. • Retournez-le sous enveloppe affranchie à Ciel - 13, passage des Tourelles, 75020 Paris, avec votre règlement. • Vous serez livré sous 48 heures. • Chaque logiciel est livré dans la version de votre choix avec son manuel d'utilisation, sa fiche de garantie, son bulletin d'adhésion au contrat d'Assistance et de Maintenance et un catalogue des logiciels Ciel.

BON DE COMMANDE
à retourner à Ciel :
13, passage des Tourelles, 75020 PARIS

SVM 2PW 04/94

❑ **OUI,** je désire commander les logiciels Ciel pour mon entreprise. Je note qu'en vous renvoyant ce bon de commande, je bénéficie automatiquement de la garantie exclusive Ciel **"Satisfait ou remboursé"** sur les logiciels commandés en version complète, et de **1 mois d'accès gratuit au service d'Assistance et de Maintenance.**
Je vous indique ci-dessous mes coordonnées :

Société :
Nom : Prénom :
Fonction :
Adresse :
Code postal : Ville :
Tél. : Fax :

Veuillez m'envoyer les logiciels dont je coche la case ci-dessous :

Format de disquettes ❑ 5'1/4 ❑ 3'1/2

VERSION DOS	
❑ Ciel Comptabilité pour Dos	1180,07 F TTC
❑ Ciel Compta Libérale pour Dos	1180,07 F TTC
❑ Ciel Immobilisations pour Dos	1180,07 F TTC
❑ Ciel Liasse Fiscale pour Dos	1180,07 F TTC
❑ Ciel Gestion Commerciale pour Dos	1180,07 F TTC
❑ Ciel Gestion des Associations pour Dos	1180,07 F TTC
❑ Ciel Paye pour Dos	1180,07 F TTC
❑ Autres logiciels Ciel	1180,07 F TTC
❑ Cassette vidéo de formation : précisez votre logiciel Dos	194,50 F TTC

VERSION WINDOWS™	
❑ Ciel Compta pour Windows™	1180,07 F TTC
❑ Ciel Liasse Fiscale pour Windows™	1180,07 F TTC
❑ Ciel Facturation pour Windows™	1180,07 F TTC
❑ Ciel Paye pour Windows™	1180,07 F TTC
❑ Ciel Compta Libérale pour Windows™	1180,07 F TTC
❑ Autres logiciels Ciel	1180,07 F TTC

TOTAL DE COMMANDE F TTC

VOICI CE QUE JE DOIS FAIRE

❑ Je joins à ma commande mon règlement par chèque à l'ordre de CIEL (**+ 49 F TTC de frais de port**).

❑ Je préfère recevoir ma commande contre-remboursement (**+ 65 F TTC de frais de port**).

❑ Je préfère vous régler par Carte Bancaire (**+ 49 F TTC de frais de port**).

N°

Expire à fin

Dans tous les cas, une facture me sera adressée avec ma commande.

Date Signature :

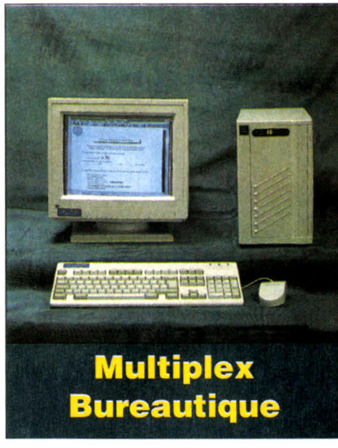
Garantie Satisfait ou Remboursé : si dans un délai de 30 jours, j'estime que l'un des logiciels commandés en version complète ne me convient pas, je vous le renverrai et je serai remboursé par retour. Prix valables jusqu'au 30.06.94. Pour bénéficier de la garantie totale Ciel, il suffit de remplir et adresser votre Bon de Commande à Ciel à l'adresse ci-dessus.

SVM 04/94 - cercler n° 21 dans connexion

C'EST 120 000 LOGICIELS CHOISIS.

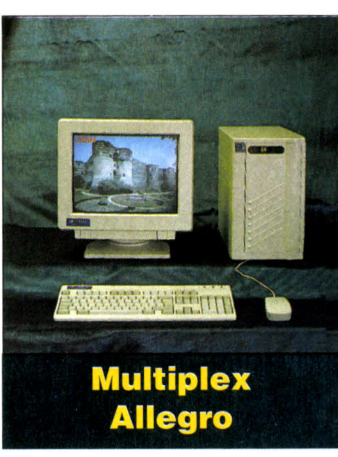
Les services Multiplex

- **Livraison gratuite*:** En moins de 24 h. pour certaines configurations standards.
- **Satisfait ou remboursé:** Si vous n'êtes pas satisfaits dans les 14 jours suivant notre livraison, nous vous échangeons ou vous remboursons votre achat.
- **Hotline gratuite.**
- **5 ans de garantie:** Nos machines sont garanties 5 ans pièces et main-d'oeuvre dont 1 an sur site.
- **Configurations et périphériques sur mesure.**
- **Commande simplifiée:** Pour commander plus simplement, un appel téléphonique, un chèque ou une carte bancaire suffisent.



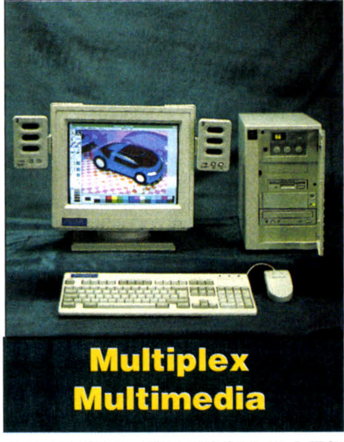
10 900 F HT (12 927,40 F TTC)

Intel 486 DX33, évolutif Pentium P 24T, support Ziff, cache externe 256 Ko, 4 Mo RAM, disque dur amovible 240 Mo, carte vidéo VESA Local Bus 1 Mo Western Digital 90C33 PARADISE, carte contrôleur Vesa Local Bus, moniteur 15" non entrelacé, basse radiation, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



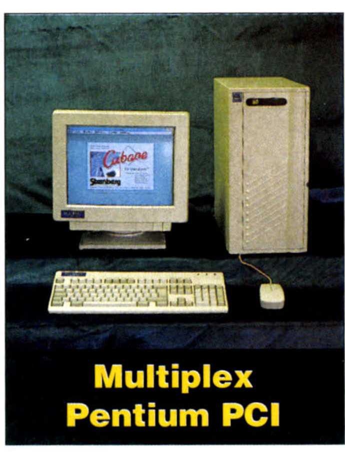
13 890 F HT (16 473,54 F TTC)

Intel 486 DX2-66, évolutif Pentium P 24T, support Ziff, cache externe 256 Ko, 8 Mo RAM, disque dur amovible 330 Mo, carte vidéo VESA Local Bus 1 Mo Western Digital 90C33 PARADISE, carte contrôleur Vesa Local Bus, moniteur 15" non entrelacé, basse radiation, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



15 990 F HT (18 964,14 F TTC)

Intel 486 DX2-66, évolutif Pentium P 24T, support Ziff, cache externe 256 Ko, 8 Mo RAM, disque dur amovible 240 Mo, carte vidéo VESA Local Bus 1 Mo Western Digital 90C33 PARADISE, carte contrôleur Vesa Local Bus, carte son Sound Blaster 16 ASP, 2HP, CD ROM PANASONIC multicessions double vitesse, CDs, moniteur15" non entrelacé, basse radiation, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



22 490 F HT (26 673,14 F TTC)

Intel Pentium 60 MHz, BIOS AMI sur mémoire Flash, cache externe 256Ko, 8 Mo RAM, disque dur amovible 330 Mo, carte vidéo PCI 1 Mo MIRO S3, moniteur15" non entrelacé, basse radiation, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



Photos non contractuelles, configurations et spécifications pouvant faire l'objet de modifications sans préavis. Intel Inside, 486 ™ sont des marques déposées par Intel Corporation. Les autres marques citées sont la propriété de leurs constructeurs respectifs. *En France métropolitaine.

On entreprend beaucoup plus avec de l'assurance.

Photo Ze

MULTIPLEX

L'offre la plus directe.

ALONA CONSEIL

Cartes mère, disques durs, lecteurs, unités centrales, claviers, souris, écrans ... Nous garantissons 5 ans (dont 1 an sur site) tous les composants de nos machines. Comme en plus, du 486SX25 au Pentium, elles sont aussi attirantes qu'économiques...

Multiplex Computers France
20 chemin de Laporte
31300 Toulouse

Tél.: 61 49 42 29
Fax: 61 49 41 88

cercler n° 22, dans connexion

Téléphonez au 61 49 42 29 ou remplissez le bon ci-joint.

SVM 04/94

OUI je désire recevoir sans engagement un dossier gratuit et complet sur Multiplex.
M. Mme : ...
Prénom : ...
Société : ...
Fonction : ...
Tél. (professionnel): ... Fax: ...
Adresse : ...
Code postal : ... Ville : ...
J'ai l'intention d'acheter: immédiatement / dans 1 mois / dans 2 mois / dans plus de 2 mois

Bon à renvoyer chez MULTIPLEX COMPUTERS FRANCE
20 ch. de Laporte - 31300 Toulouse
Tél.: 61.49.42.29








Quel lecteur de CD-ROM choisir ?

Faut-il changer de micro ?

Les enceintes de ma chaîne hi-fi feront-elles l'affaire ?

Un Mac ou un PC ?

Et le son ? 8 ou 16 bits ?

Pourquoi pas un "kit" à monter soi-même ?

Multimédia

Choisissez votre configuration

On l'attendait depuis longtemps ; le CD-ROM est enfin accessible à tous. Grâce à lui, l'informatique est en train de changer. Ainsi, voici venue l'heure de redécouvrir votre micro, d'ouvrir les yeux sur les nouveaux plaisirs qu'il saura désormais vous offrir. Est-il à la hauteur des nouveaux usages qui s'offrent à lui ? A-t-il besoin d'une cure de remise en forme ? Faut-il songer à en changer ? Pour quelle nouvelle configuration ? Ce dossier vous aidera à y voir clair.

Encyclopédies, atlas, logiciels de jeux, anthologies littéraires, musées virtuels, banques d'images, programmes éducatifs pour petits et grands... L'année 1994 est celle du CD-ROM et il serait dommage de ne pas en profiter : il est temps de s'équiper. Pour cela, il y a deux méthodes. Celui qui possède déjà un micro puissant, du type 486 sous Windows ou Macintosh Quadra, peut procéder à une mise à niveau de son système en y ajoutant les périphériques et les logiciels nécessaires. Celui dont la configuration est trop ancienne pour bénéficier de l'ajout de ces périphériques, doit envisager l'achat d'une nouvelle unité centrale. Voici donc quelques conseils pour choisir entre évolution et révolution, entre mise à niveau et changement complet de système.

Pour les utilisateurs de PC qui veulent faire évoluer leur ordinateur, une norme existe : elle se nomme MPC 2 (lire encadré). Malgré ses recommandations minimales, on retiendra que tous les ordinateurs ne peuvent pas être transformés en station multimédia. Il faut tenir compte des caractéristiques de la machine : sans connecteur d'extension disponible, autant dire adieu aux cartes vidéo, sonores ou d'interface pour le lecteur de CD-ROM. D'ailleurs, l'installation de celui-ci ne sera possible que s'il reste un emplacement au format 5 pouces 1/4 dans le boîtier.

Pour éviter les bricolages hasardeux, vous devrez choisir un kit complet avec carte audio, lecteur de CD-ROM, enceintes et logiciels. L'avantage : les produits qui le composent sont conçus pour fonctionner ensemble. Les pages qui suivent recensent les matériels qui nous semblent constituer, aujourd'hui, le meilleur rapport qualité-prix.

Enfin, la solution qui consiste à acheter une configuration multimédia complète est bien sûr la plus simple, à défaut d'être la moins onéreuse. Pour faciliter votre choix, nous avons sélectionné, dans la troisième partie de ce dossier, les ordinateurs les mieux adaptés au multimédia.

MPC 2 : LE TICKET D'ENTRÉE (EN 2e CLASSE)

Publiée par plusieurs constructeurs réunis autour de Microsoft, la norme MPC 2 (pour Multimedia PC version 2) définit les spécifications minimales pour qu'une configuration puisse bénéficier de l'appellation multimédia, et donc être compatible avec la plupart des logiciels spécialisés et "titres" (c'est le terme courant pour désigner un CD-ROM ou CD-I) du marché.

Elle recommande pour cela un microprocesseur de la famille 486, 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 160 Mo, un lecteur de CD-ROM à double vitesse, une carte audio avec synthétiseur multitimbral et possibilité d'échantillonnage sur 16 bits à la fréquence de 44,1 KHz, et un affichage en 65 000 couleurs avec une définition de 640 x 480 points. On comprend effectivement que les machines à base de processeur 386, même s'il s'agit de versions DX à haute fréquence d'horloge, sont ou seront très vite dépassées. Idem pour les Macintosh à base de 68000 ou 68020 ; seul le 68030 à 25 ou 33 MHz et le 68040 sont acceptables, en attendant le Power PC. Mais les spécifications MPC 2 n'indiquent que le minimum nécessaire pour démarrer, et il sera sans doute nécessaire de viser un peu plus haut (8 Mo de mémoire vive et disque dur de 340 Mo notamment).

1 “J’évolue en douceur”

Le multimédia à petits pas

Votre micro-ordinateur a le blues. Il s’ennuie terriblement, et ne sait pas comment vous le faire comprendre. Il est donc temps de lui rendre sa joie de vivre... En commençant par lui donner les moyens de s’exprimer grâce à une carte audio 16 bits, un microphone et une paire d’enceintes. Puis, gavez-le d’informations, grâce à un lecteur de CD-ROM à double vitesse. Ou, mieux encore, faites d’une pierre deux coups en l’équipant d’un kit d’évolution vers le multimédia.

Cartes sonores

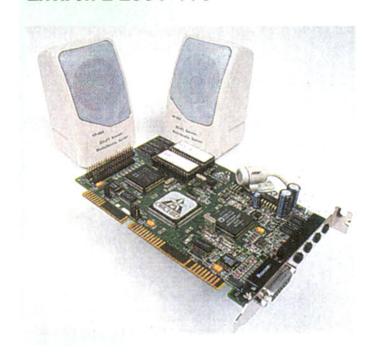
L’une des raisons du succès grandissant du multimédia est la disponibilité de cartes sonores bon marché et, désormais, très performantes. Si les jeux ont enclenché le processus, aujourd’hui, ils ne sont plus les seuls à profiter de la dimension sonore. Tous les titres sur CD-ROM comportent du son, qu’il s’agisse de paroles, de bruitages, de musique, ou des trois à la fois.

Pour choisir une carte sonore, il faut d’abord s’intéresser à son ergonomie, et à ses caractéristiques audio. Combien offre-t-elle d’entrées (micro, ligne) et de sorties (mono, stéréo)? Possède-t-elle un potentiomètre de volume? Est-elle livrée avec un microphone, des enceintes amplifiées, un casque? Et, pour créer de la musique, dispose-t-on (en standard ou en option), d’une interface Midi qui servira à lui relier un synthétiseur, et d’un logiciel de composition et d’enregistrement Midi (séquenceur)? Enfin, l’interface Midi est-elle compatible avec les normes Sound Blaster et MPU-401, toutes deux reconnues par la plupart des logiciels?

Pour assurer un bon fonctionnement des applications, il faut au moins une carte qui soit compatible Sound Blaster – si l’on se contente de sons en 8 bits – et, si possible, à la norme MPC 2. Rappelons que les deux caractéristiques principales définissant la qualité d’un son numérisé sont sa résolution (8, 12, 16 ou 20 bits), et sa fréquence d’échantillonnage (11, 22, 32, 44,1 ou 48 KHz).

SVM a choisi...

Orchid Sound Wave 32
Environ 2 250 F TTC



POUR : *l’échantillonnage 16 bits à 48 KHz, le processeur DSP de traitement de signal numérique, l’enregistrement direct-to-disk, la synthèse FM et la table de formes d’ondes numériques compatible General Midi, l’ampli de 6 watts, le Midi In et Out compatible MPU-401, le fait qu’elle soit livrée avec un micro, des enceintes, le logiciel de création multimédia Action de Macromind, le logiciel de mixage et d’édition Sound Impression, et le prix raisonnable.*
CONTRE : *pas de séquenceur pour la composition musicale.*

TOUT POUR LA MUSIQUE EN 16 BITS

Marque	Modèle	Échantillonnage	Synthétiseur	Accessoires	Prix TTC
Creative Labs	Sound Blaster 16 Basic	16 bits, 44 KHz, DSP	Synthèse FM, 20 voies	Interface Midi, Microphone	1 100 F
Creative Labs	Sound Blaster 16 ASP + Wave Blaster	16 bits, 44 KHz, DSP	Synthèse FM, timbres numériques, 20 voies	Interface Midi, Microphone	3 820 F
Media Vision	Pro Sonic 16	16 bits, 44 KHz	Synthèse FM, 20 voies	Interface Midi	999 F
Media Vision	Pro Audio Spectrum 16	16 bits, 44 KHz	Synthèse FM, 20 voies	Interface Midi	1 490 F
Microsoft	Windows Sound System	16, 48 KHz	Synthèse FM, 20 voies	Interface Midi, Microphone.	2 500 F
Roland	SCC-1	16 bits, 44 KHz	Timbres numériques, 16 voies	Interface Midi, microphone, casque	4 190 F
Roland	RAP-10	16 bits, 44 KHz, DSP	Timbres numériques, 28 voies	Interface Midi en option	4 490 F
Logitech	Soundman 16	16 bits, 44 KHz	Synthèse FM, 20 voies	Interface Midi	1 500 F
Aztech Systems	Sound Galaxy NX Pro 16	16 bits, 44 KHz	Synthèse FM, 20 voies	Interface Midi	1 500 F
Orchid	Soundwave 32	16 bits, 48 KHz, DSP	Synthèse FM, timbres numériques	Interface Midi, haut-parleurs	2 240 F
Orchid	Gamewave 32	16 bits, 44 KHz, DSP	Synthèse FM, timbres numériques	Interface Midi	1 420 F

Si pour la parole, on peut se contenter d'une numérisation en 8 bits à 22 KHz, la musique de qualité requiert, elle, 16 bits à 44,1 KHz, ces valeurs étant celles du disque compact audio. En revanche, lorsqu'on ne cherche pas la meilleure qualité possible, mais simplement à échantillonner quelques extraits musicaux à des fins d'illustration et à économiser de la place sur le disque dur, la fréquence d'échantillonnage peut être ramenée à 32, voire 22 KHz. Mais la résolution de 16 bits reste, sinon indispensable, tout du moins fortement conseillée. Et ce, d'autant que ce n'est plus un luxe aujourd'hui : on trouve des cartes de 16 bits à un prix avoisinant 1 500 F TTC.

Autre point important, le synthétiseur. Sa fonction est de reproduire des morceaux de musique, celle des jeux comme celle contenue dans des fichiers Midi ou parvenant jusqu'à la carte par l'interface du même nom. Toute carte compatible avec la Sound Blaster en possède un, entièrement contenu dans une puce conçue par un fabricant d'instruments de musique. Il s'agit, le plus souvent, de puces Yamaha (OPL 2 ou OPL 3). Or, la synthèse FM de Yamaha produit des sons de qualité très moyenne, fort peu ressemblants à ceux de vrais instruments acoustiques. Certaines cartes, en revanche, telles les Roland SCC-1 et RAP 10, Wave Blaster de Creative Labs ou même Orchid Sound Wave 32, sont équipées de puces contenant de grandes quantités de formes d'ondes numériques : avec elles, un piano ressemble à un piano, et une caisse claire sonne comme une caisse claire. Tout simplement parce que ces sons sont créés à partir de ceux de vrais instruments échantillonnés. En outre, les cent vingt-huit timbres de ces puces sont répartis selon la norme General Midi, qui définit l'ordre de stockage des sons pour éviter une fâcheuse cacophonie lorsqu'on rejoue un fichier Midi. En tout état de cause, il ne faut donc pas hésiter à demander une démonstration pour juger de la qualité sonore du produit.

Lecteurs de CD-ROM

Facilité d'installation, ergonomie, taux de transfert des données et qualité audio... tels sont les principaux critères de choix pour un lecteur de CD-ROM. Si ce type de support a pour défaut une relative lenteur, ce n'est pas toujours un handicap. En effet, personne n'a besoin de performances exceptionnelles pour seulement recopier des logiciels sur son disque dur (et, notamment, les collections de logiciels en diffusion libre ou en shareware sur CD-ROM), ni pour lire des titres un peu anciens qui ne sont, de toute façon, pas prévus pour des transferts rapides.

Vous pouvez donc vous contenter, dans un premier temps, d'un modèle à simple vitesse, c'est-à-dire dont le taux de transfert est de 150 à 175 Ko/s, contre au moins 300 Ko/s pour les lecteurs à double vitesse. De ce fait, vous économiserez de quoi acheter un lecteur à triple ou quadruple vitesse (le Pioneer DRM 604 X qui fonctionne à 600 Ko/s, par exemple), dont les prix vont considérablement baisser cette année.

Il convient également d'adopter la solution la plus simple pour le raccordement lecteur à l'unité centrale. Le mieux est de choisir un lecteur qui se branche sur votre carte sonore. Ainsi, vous évitez l'ajout d'une carte spécifique, ce qui simplifie d'autant l'installation, et vous accédez à toutes les fonctions de traitement du son du CD. Si toutefois cela n'est pas prévu, préférez, dans la mesure du possible, un modèle accompagné d'une carte SCSI ; le ➢

UNE SÉLECTION DE LECTEURS DE CD-ROM RAPIDES

Marque	Modèle	Temps d'accès	Taux de transfert	Particularités	Note de test *	Prix TTC
Mitsumi	FX-001D	280 ms	300 Ko/s		8,4	1 500 F
Sony	CDU-331	320 ms	340 Ko/s		9,6	1 990 F
DCI	CD-Pro-LC2	320 ms	345 Ko/s		9,5	2 250 F
Panasonic	CR-562-B	320 ms	300 Ko/s	Sortie numérique Livré avec Crystal Photo Lab	9,8	2 290 F
Philips	CM 206	320 ms	300 Ko/s		9,4	2 290 F
Creative Labs	Omni-CD	320 ms	300 Ko/s	Sortie numérique Livré avec Photo Styler	10	2 360 F
Orchid	CDS-3110	380 ms	300 Ko/s	Bouton d'avance, en façade	6,3	2 360 F

** Cette note est calculée à partir de la moyenne obtenue par chaque produit à une série d'épreuves comprenant le chargement et le transfert de fichiers, des recherches de textes et de graphiques, et l'enchaînement de séquences mêlant textes, images et sons.*

BONNES QUESTIONS

Puis-je composer avec une carte audio ?

Oui, si elle est pourvue d'une interface Midi. On peut alors y raccorder divers synthétiseurs et instruments Midi, et piloter l'ensemble de ces appareils, ainsi que la carte, depuis des logiciels dédiés, des séquenceurs, des éditeurs de partitions, des juke-box pour fichiers Midi, etc. Toutefois, un minimum de connaissances du Midi, du fonctionnement des synthétiseurs... et de la musique sera indispensable.

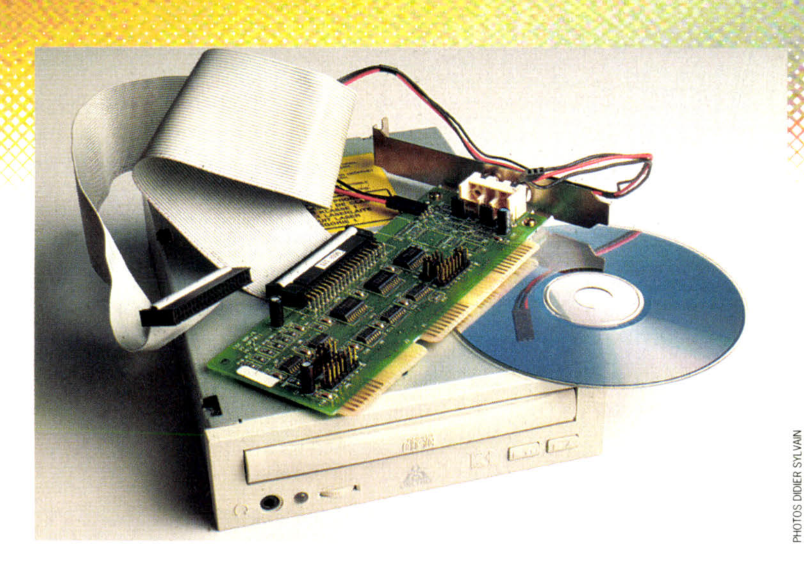
Puis-je ajouter des annotations vocales à mes documents ?

Avec une carte audio pourvue d'un microphone, d'un circuit de numérisation et d'un logiciel adéquat, il est facile d'inclure de telles annotations dans ses textes ou ses feuilles de calcul. Elles y sont représentées par des icônes sur lesquelles il suffit de cliquer deux fois pour entendre le message parlé, préalablement enregistré. Les cartes sont souvent livrées avec un logiciel de ce type, comme Pocket Recorder de Mediavision, et Creative Soundo de de Creative Labs. Souvent, on trouve aussi des utilitaires de transformation de texte en voix et de commande vocale de Windows.

Puis-je équiper mon portatif d'une carte sonore ?

Oui. Sans devoir démonter l'ordinateur, on peut l'équiper d'un boîtier externe comprenant des circuits de restitution du son, comme l'Audioport de Mediavision ou l'Audioman de Logitech. Mieux, si votre portatif dispose d'une interface PCMCIA, vous pouvez installer la carte Pro Audio PCMCIA de Media Vision : une carte sonore complète avec synthèse FM, échantillonnage 16 bits à 48 KHz et interface Midi, de la taille d'une carte de crédit !

BONNES QUESTIONS



UN BON LECTEUR DE CD-ROM DOIT ÊTRE FACILE À INSTALLER ET À PILOTER. CE MODÈLE SE RACCORDE À UNE CARTE SONORE, ET POSSÈDE UN BOUTON D'AVANCE RAPIDE.

PHOTOS DIDIER SYLVAIN

Puis-je écouter mes CD-audio sur mon lecteur de CD-ROM?

Oui, un lecteur de CD-ROM est compatible CD-audio. Autrement dit, vous pouvez écouter un disque compact audio du commerce, mais aussi les éventuelles plages audio incluses sur un CD-ROM. Dans ce cas, l'application multimédia et ses données sont regroupées dans la piste 1, et les morceaux de musique occupent les pistes suivantes. C'est le cas des deux morceaux du groupe "Les Rédacteurs" dans le CD-ROM des dix ans de *SVM* !

La qualité audio du lecteur de CD-ROM est-elle la même que celle d'un lecteur de CD-audio?

Tout dépend de l'origine du son: plage musicale, comme sur un disque audio, ou sons numérisés sous forme de fichier. Il faut savoir que, parfois, les données multimédias comprennent le son, que nous qualifierons "d'informatique" par opposition à celui des plages audio. Et ces deux types de données audionumériques ne sont pas converties de la même façon: le son informatique est traduit par les convertisseurs de la carte sonore, et les plages CD-audio par ceux du lecteur de CD-ROM.

La qualité de reproduction dépend donc de celle des convertisseurs numérique-analogique, composants qui rendent audibles le son numérique. Ceux du lecteur de CD-ROM sont rarement d'aussi bonne qualité que ceux des platines laser hi-fi, mais si la diffusion se fait sur les enceintes amplifiées raccordées à la carte, qui sont d'une qualité très moyenne, il est inutile d'avoir les mêmes convertisseurs que dans un lecteur à 10 000 F!

débit élevé de cette interface et sa possibilité de chaîner jusqu'à sept périphériques vous rendront bien des services par la suite.

Si vous utilisez un Macintosh, cette question ne se pose pas puisque votre unité centrale est dotée d'un port SCSI pour le raccordement du lecteur Apple CD 300i ou d'un modèle équivalent. La seule interrogation porte donc sur le choix du lecteur externe ou interne, ce dernier se révélant en définitive préférable si votre Macintosh est en mesure d'en contenir un. Mais si tel n'est pas le cas, rappelons alors l'existence du Power CD d'Apple, un lecteur autonome de CD-audio, CD-ROM et Photo-CD qui se raccorde aussi bien à un Macintosh qu'à un téléviseur.

Sur le plan de l'ergonomie, deux critères sont importants: l'insertion des disques et les facilités d'écoute des CD-audio. Deux modes d'insertion sont ici proposés: le premier passe par le caddy, qu'il faut d'abord extraire avant d'y insérer un disque, de le refermer et de l'introduire à nouveau dans le lecteur; l'autre par le chariot, qui s'extrait à la demande et dans lequel on place directement le disque, cette dernière solution étant, bien sûr, plus rapide, ce qui est appréciable lorsque l'on change souvent de disque.

L'écoute de disques compacts audio sera facilitée par la présence d'une sortie casque et d'un potentiomètre de volume sur la face avant du lecteur. Il faut aussi tenir compte des caractéristiques audio de la carte sonore. A savoir, la puissance de l'amplificateur intégré et/ou des enceintes amplifiées livrées, ainsi que le format des câbles et des connecteurs utilisés: les prises mini-jacks stéréo sont les moins encombrantes, mais également celles qui offrent le moins bon rapport signal/bruit. On leur préférera donc les double prises RCA (cinch).

SVM a choisi...

Creative Labs Omni-CD Environ 2 350 F TTC



POUR : *Le plus rapide dans cette gamme de prix, l'insertion par chariot, la sortie casque et le potentiomètre de volume sur la face avant, la sortie audio numérique pour le transfert du son sur enregistreurs professionnels, le fait qu'il soit livré avec le logiciel de retouche d'image Photostyler.*

CONTRE : *Plus cher que le même appareil, vendu 2 290 F TTC par Panasonic, sous le nom CR-562-B.*

Kits multimédias

Un bon kit d'évolution multimédia, c'est avant tout la combinaison d'une bonne carte audio et d'un bon lecteur de CD-ROM, et cela revient moins cher que si on les achète séparément. La valeur ajoutée réside aussi dans les accessoires (microphone, enceintes amplifiées) – qui ne sont pas systématiquement livrés avec la carte audio vendue seule –, et dans les logiciels et titres sur CD-ROM fournis. Le problème est néanmoins que ces derniers sont, en général, en anglais. Ce qui n'est pas forcément un handicap pour les jeux, mais rend les encyclopédies et les titres dits "sérieux" inaccessibles à qui ne pratique pas cette langue.

Outre ces offres groupant plusieurs éléments, on notera aussi l'émergence d'une nouvelle tendance: l'intégration, dans un boîtier externe, de l'ensemble des périphériques et connecteurs multimédias. ➢





La 3e dimension en 2 volumes, c'est nouveau et c'est une production Sybex. Le Livre d'Or 3D Studio 3.0 est l'ouvrage de référence indispensable, que vous soyiez "réalisateur" débutant ou expérimenté : plus de 1300 pages pour exploiter au maximum toutes les possibilités de votre logiciel de manière simple et progessive. De la conception à la postproduction vidéo en passant par la modélisation, il vous aide à règler les lumières, les caméras et à créer des effets spéciaux spectaculaires. Vous cherchez des idées, des exemples, des illustrations ? Il en a à revendre. Avec lui, vous n'êtes jamais à bout de souffle !

Grâce au Livre d'Or 3D Studio de Sybex avec son CD-ROM, contenant entre autres textures et objets 3D, l'animation et l'image de synthèse n'auront bientôt plus de secret pour vous.

En vente chez votre libraire habituel.

LE LIVRE D'OR 3D STUDIO DE SYBEX (2 VOLUMES) ET SON CD-ROM, 248 F SEULEMENT

BON DE COMMANDE

Pour vous procurer le Livre d'Or 3D Studio, adressez-vous à votre libraire habituel ou retournez ce bon à Sybex, 10/12 Villa Coeur-de-Vey, 75685 Paris Cedex 14.

☐ OUI je désire recevoir le Livre d'Or 3D Studio (en 2 volumes) accompagné de son CD-ROM pour 248 F seulement.

☐ Adressez-moi gratuitement votre nouveau catalogue général 94.

SV10

Nom: ____________ Prénom : ____________

Adresse : ____________

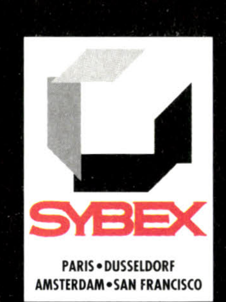
Code postal : ____________ Ville : ____________

Règlement ci-joint de 248 F + Frais de port 29 F, soit 277 F par : ☐ chèque bancaire ou postal à l'ordre de SYBEX

☐ Carte Bleue N° ____________ Expire le : ____________

Date : ____________ Signature

SVM 04/94 - cercler n° 80, dans connexion



SYBEX

PARIS • DUSSELDORF
AMSTERDAM • SAN FRANCISCO

BONNES QUESTIONS

Pour écouter le son, faut-il brancher les haut-parleurs sur la sortie de la carte ou bien sur celle du lecteur?

Si le lecteur interne est branché sur la carte sonore, pas de problème : il faut lui raccorder les enceintes. Vous pouvez ainsi utiliser les utilitaires de mixage du CD avec les autres sources sonores. Et rien ne vous empêche de connecter votre casque ou votre chaîne hi-fi à la sortie audio du lecteur – c'est même très conseillé ! Quant aux lecteurs de CD-ROM externes, pas d'hésitation : utilisez leur sortie.

Puis-je lire des CD-ROM pour Macintosh sur mon PC, et vice versa?

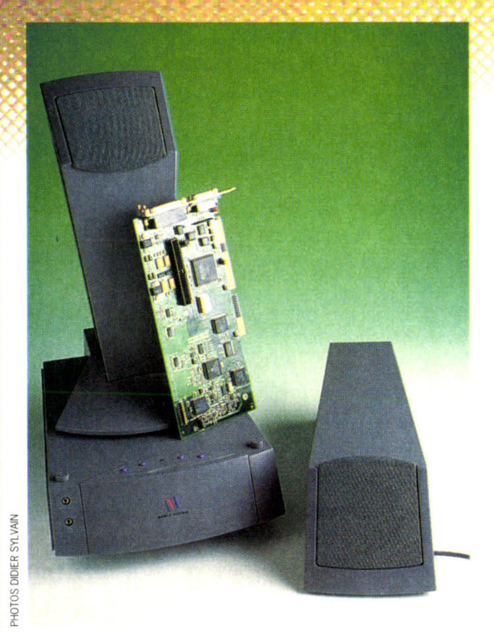
A priori, non. Comme un disque dur, chaque CD-ROM est formaté pour l'un ou l'autre des systèmes. Mais les concepteurs prévoient de plus en plus souvent la double compatibilité, en incluant dans le disque les deux applications de pilotage nécessaires. C'est le cas du CD-ROM des dix ans de *SVM*.

Puis-je lire des CD-I avec un lecteur de CD-ROM?...

Non, les deux formats sont incompatibles. Pour lire des CD-I avec votre PC, achetez la carte d'extension Media Playback, pour PC ou Mac, distribuée par Interactif Delta Production. Son prix : 7000 F TTC environ. C'est cher, certes, mais elle contient l'option Full Motion Video qui permet d'afficher la vidéo numérique en plein écran.

...Et des Photo-CD avec un lecteur de CD-ROM?

Oui, s'il est compatible Photo-CD (c'est souvent le cas) ou, mieux, compatible XA Multisession. Ce qui assure la relecture des Photo-CD remplis en plusieurs fois.



PHOTOS DIDIER SYLVAIN

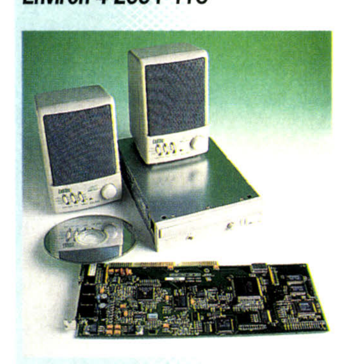
LE KIT MEMPHIS, DE MEDIA VISION, JOUE L'INTÉGRATION : TOUT EST DANS LE BOÎTIER. ET EN PLUS, IL EST BEAU...

Ainsi, le kit Memphis, de Media Vision, (prévu ce mois-ci) est un boîtier à l'esthétique et à l'ergonomie soignées. Il intègre un lecteur de CD-ROM double vitesse à chariot, des composants sonores de synthèse FM et d'échantillonnage en 16 bits, une interface Midi compatible MPU-401 avec ses prises In et Out, une entrée et une sortie stéréo à connecteurs RCA, et un amplificateur. Ce boîtier peut se placer sous le moniteur, et il est pourvu d'une trappe qui protège l'accès au lecteur de CD-ROM. Lorsque celle-ci est fermée, les commandes principales (bouton marche/arrêt, potentiomètre et commandes de transport des CD) restent accessibles sur le dessus de l'appareil.

Les deux enceintes, d'un look futuriste, sont d'excellente qualité. Dotées d'un dispositif "bass reflex", elles se posent en long contre le boîtier, ou verticalement sur des socles fournis. Relié au PC par une carte courte ISA, mais autonome sur le plan de l'alimentation, ce kit peut également servir de lecteur laser, même si le PC est éteint. Enfin, une extension SCSI optionnelle permet d'y raccorder des périphériques performants. ➢

SVM a choisi...

Media Vision Double Fusion LX Environ 4 200 F TTC



POUR : *La carte son Pro Audio Spectrum 16, 16 bits à 44,1 KHz, les enceintes amplifiées fournies, le lecteur de CD-ROM à double vitesse compatible Photo-CD multisession, les nombreux logiciels et sept titres CD-ROM fournis, l'excellent rapport qualité/prix.*
CONTRE : *Pas de microphone ni d'interface Midi en standard, pas de formes d'ondes numériques, les titres sur CD-ROM sont en anglais.*

LE MULTIMÉDIA À MONTER SOI-MÊME

Marque	Modèle	Lecteur de CD-ROM	Carte audio	Logiciels	Prix TTC
Media Vision	Double Fusion LX	Philips 206	Media Vision Pro Audio Spectrum 16	Arthur's Teacher Trouble L'Encyclopédie interactive, de Compton B17 Flying Fortress Greens Railroad Tycoon	4 200 F
Media Vision	Memphis	NEC CDR 210	Media Vision Pro Audio Spectrum 16	Arthur's Teacher Trouble L'Encyclopédie interactive, de Compton, B17 Flying Fortress Greens Railroad Tycoon Forever Growing Garden	6 000 F
Creative Labs	CD 16 Premium	Panasonic CDR-563	Creative Labs Sound Blaster 16	Wave Studio, Mozaic, Talking Scheduler Monologue, Voice Assist	5 000 F
Creative Labs	Easy CD 16 Performance	Panasonic CDR-563	Creative Labs Sound Blaster 16	Wave Studio, Mozaic Talking Scheduler, Monologue	5 000 F
Ubi Soft	Office Kit pro	Mitsumi FX-001D	Media Vision Pro Sonic 16	Borland Office sur CD-ROM, Rebel Assault	3 190 F
LCE	Sensory Starter	Sony CDU 3103-A	Cardinal DSP 16	Aucun	3 990 F
Orchid	Sound Kit	Orchid CDS 3110	Orchid Sound Wave 32	The Day ou Tentacle Video Movies Guide Marc va à Cyberville	4 150 F

② "Je change le tout"

Le multimédia clef en main

Tous les ordinateurs sauront, un jour, lire des CD-ROM et traiter les sons comme ils font aujourd'hui avec les images. En attendant, seuls quelques modèles sont capables de venir à bout de vos rêves de multimédia. Avant de vous jeter à l'eau, suivez donc le guide.

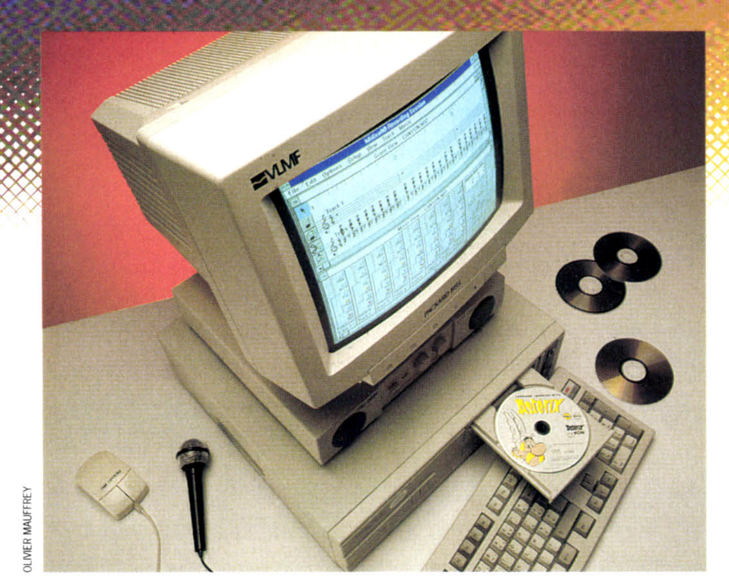
Votre ordinateur est manifestement en retard d'une révolution... Et vous n'avez pas vraiment envie de faire du neuf avec du vieux ! Plusieurs constructeurs proposent des configurations multimédia prêtes à l'emploi. Mais attention, un ordinateur a beau posséder un lecteur de CD-ROM et une carte sonore, rien n'indique qu'il saura tirer parti des applications multimédias actuelles. D'abord parce que ce privilège dépend de la qualité de ces composants – un lecteur trop lent ou une carte sonore cacophonique risquent de ruiner bien vite le plus bel enthousiasme; ensuite parce que l'équipement de l'ordinateur – ce qui fait sa puissance, ses capacités de stockage, et qui assure l'agrément de son utilisateur – a aussi son importance.

On trouve bien sûr, parfois, des modèles baptisés "multimédia" et pourvus de processeurs 486 SX à 25 MHz, de 4 Mo de mémoire vive, ainsi que d'un disque dur de 120 Mo. Mais disons-le tout de suite: une telle configuration est inadaptée pour des logiciels qui ont autant, sinon plus, besoin de puissance de calcul, de rapidité d'affichage et de capacités de stockage que les logiciels de bureautique. Car il faut bien savoir qu'une encyclopédie audiovisuelle ou un jeu interactif passe le plus clair de son temps, entre deux accès au CD-ROM, à gérer des données.

Il faudra donc choisir un ordinateur rapide, équipé au moins d'un processeur 486 SX ou DX à 33 MHz et doté de 8 Mo de mémoire vive ou, mieux, de 16 Mo. La présence de 128 ou 256 Ko de mémoire cache sera un plus appréciable. Quant au disque dur, il risque d'être vite occupé par les sons échantillonnés et les images en couleurs, toute donnée particulièrement gourmande: une capacité de 340 Mo apportera un confort très appréciable. Enfin, assurez-vous que l'écran offrira un affichage de qualité (SVGA de 14 pouces avec un écart entre les points de 0,28 mm), et que le contrôleur vidéo pourra produire

DES MODÈLES POUR TOUS LES BUDGETS

Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Mémoire cache	Disque dur	Mémoire vidéo	Lecteur de CD-ROM
Surcouf	Boîtier Multimédia	Texas 486 DLC	33 MHz	4 Mo	64 Ko	170 Mo	1 Mo	Mitsumi CRMC FX001 Spectrum 16
Packard Bell	PB 486 CD-33 HS	486 SX	33 MHz	4 Mo		170 Mo	512 Ko	Panasonic CDR 563 Galaxy 16 bits
Kenitec	Multimédia Virtuose	486 SX	25 MHz	4 Mo	128 Ko	240 Mo	1 Mo	Sony CDU-3103 A
Compaq	Presario CDS 625	486 SX	25 MHz	4 Mo		120 Mo	1 Mo	LMSI Spectrum 16
IBM	PS/1 Multimedia	486 DX	33 MHz	4 Mo	128 Ko	170 Mo	1 Mo	Matsushita Sound Blaster 16
Vobis	Highscreen Colani 486 DX-40	AMD 486 DX-40	40 MHz	4 Mo	256 Ko	250 Mo	1 Mo	Sony CDU 3102-A Sound Blaster Pro 2
DTK	Coffret Multimédia	486 DX	50 MHz	8 Mo	256 Ko	230 Mo	1 Mo	Sony CDU-3102 A Spectrum 16
Siatel	M4000	486 DX	33 MHz	4 Mo	256 Ko	200 Mo	1 Mo	Sony CDU 541-41
Apple	Quadra 610	Motorola 68040	25 MHz	4 Mo	-	160 Mo	512 Ko	Apple CD 300i (8 bits/22 KHz)
Hewlett-Packard	486-25 VL SPE	486 SX	25 MHz	4 Mo	-	170 Mo	512 Ko	Sony
IBM	Thinkpad 750c	486 SL	33 MHz	4 Mo	-	170 Mo	512 Ko	Dans le socle optionnel
Toshiba	T6600c	486 DX2	66 MHz	8 Mo	-	520 Mo	1 Mo	Toshiba XM-3401 B



OLIVIER MAUFFREY

plusieurs milliers de couleurs (soit, de préférence, 1 Mo de mémoire vidéo).

Restent les équipements multimédias proprement dits. Ici, le meilleur côtoie le pire dans les lecteurs de CD-ROM et les cartes sonores installés sur les ordinateurs du marché. Sans revenir sur les qualités des matériels décrits plus haut, rappelons qu'il vaut mieux bénéficier d'un lecteur de CD-ROM rapide (autrement dit, à double vitesse), et d'une carte sonore avec des sons crédibles et une bonne qualité d'échantillonnage. Pour vous simplifier la tâche, nous avons sélectionné pour vous quatre modèles : l'IBM PS/1 Multimédia, le Vobis Colani Highscreen 486 DX-40, le Packard Bell 486 CD 33HS, et le Macintosh Quadra 610; ils présentent, à nos yeux, le meilleur rapport qualité/prix du moment, et cela non seulement en raison de leurs équipements, mais aussi pour la qualité des titres avec lesquels ils sont livrés. Enfin, pour vous donner une idée de l'offre actuelle, nous avons regroupé ci-dessous différents modèles testés par notre laboratoire, y compris deux modèles portables signés Toshiba et IBM. Pratique pour le multimédia en balade.

Carte sonore	Haut-parleurs	Note aux tests	Prix TTC
Media Vision Pro Audio	Intégrés	7,2	10 400 F
Aztech Sound	Externes	9,5	13 000 F
Genius Sound Maker 16	Intégrés	10,7	13 150 F
Media Vision Pro Audio	Externes	10,8	14 600 F
Creative Labs	Externes	10,6	16 000 F
Creative Labs		12,4	16 270 F
Media Vision Pro Audio	Intégrés	13,8	16 300 F
Sans	Intégrés	12,5	16 370 F
Apple Sound Chip	Intégré		17 200 F
DSP 16	Sans	8,7	17 400 F
	Intégré ou socle optionnel	8,6	41 220 F
Microsoft Sound System	Intégrés	11,4	56 930 F

Avantage au Macintosh?

Multimédia ou non, une question revient chaque fois, toujours d'actualité : alors, Mac ou PC? Puisque le PC est le standard le plus répandu, on serait tenté de croire qu'il vaut mieux faire confiance à un ordinateur à base de processeur Intel et fonctionnant avec DOS et Windows. C'est sans doute vrai sur un point : la majorité du marché étant constitué de PC, les CD-ROM sont plus nombreux pour PC que pour Macintosh.

Pour le reste, il faut savoir cependant que les Macintosh demandent moins de bricolage que les PC pour tirer parti des applications mêlant textes, images animées et sons. Sans parler de leur interface graphique qui, depuis l'origine, les prédispose à ce type d'usages : tous sont équipés, en standard, d'un mini-synthétiseur (un générateur de sons à quatre voix), de circuits de numérisation de sons à 22 ou 44,1 KHz selon le modèle, d'un microphone, d'une sortie audio, et d'une interface SCSI qui simplifie grandement la connexion d'un lecteur de CD-ROM, quand celui-ci n'est pas déjà installé dans le boîtier. Qui a déjà essayé de brancher un lecteur de CD-ROM sur un PC sait quels en sont les aléas : incompatibilité entre la carte sonore et le lecteur de CD-ROM, conflits entre les adresses mémoire ou les interruptions.

De ce fait, pour éviter les problèmes, on n'hésitera pas à choisir de préférence un Macintosh. D'autant plus que l'avantage du Macintosh repose aussi sur son système d'exploitation, et en particulier l'extension Quicktime qui gère toutes les informations dynamiques et utilise différentes routines de compression de données pour économiser de l'espace sur le disque dur. Grâce à Quicktime, on peut en effet copier-coller des images animées, des sons et des séquences vidéo dans des documents, comme on le fait pour le texte et les images fixes.

Depuis les modèles bon marché – comme le Macintosh LC 475 ou le Quadra 610, et jusqu'au puissant Quadra 800 –, le choix ne manque pas. Leur seul inconvénient tient toutefois au fait qu'ils traitent les sons en 8 bits. Et alors qu'on trouve des cartes sonores en 16 bits pour PC à partir de 1 000 ou 1 500 F, il faudra débourser au minimum 5 000 F TTC pour obtenir l'équivalent sur Mac. Mais pour ceux qui sont plus exigeants, ou qui veulent passer de la simple consultation de données à la production de documents multimédias, il existe deux modèles, les Quadra 840AV et 660AV, qui sont équipés de tous les équipements nécessaires : circuit d'acquisition vidéo et de numérisation à 48 KHz en 16 bits, sorties audio stéréo, lecteur de CD-ROM intégré.

Enfin, les nouveaux Power Mac, équipés du processeur Risc, promettent, en option, les mêmes avantages, mais en plus rapide. Et pour seulement quelques poignées de francs en plus...

SVM a choisi

IBM PS/1 Multimédia 2168-873

Environ 16 000 F TTC



Il est généreux (son boîtier en forme de mini-tour peut loger sept cartes d'extension ISA et trois périphériques), puissant (il est piloté par un 486 DX à 33 MHz, qui peut être accéléré par un Overdrive), et bien équipé pour le multimédia. En plus d'un lecteur de CD-ROM Matsushita à double vitesse, l'IBM PS/1 2168-873 Multimédia possède des enceintes de qualité (signées Koss), et une carte audio Sound Blaster 16 de Creative Labs. Celle-ci est dotée d'un petit synthétiseur pour la sonorisation des jeux et d'un petit microphone pour enregistrer des annotations vocales aux documents Windows. Rapide en affichage – grâce à sa carte vidéo intégrée sur bus local VESA et accélérée par un processeur graphique spécial pour Windows –, et pourvu de 1 Mo de mémoire vidéo, cet ordinateur reproduit 16 millions de couleurs en 640 x 480 points, ou 256 couleurs en 1 024 x 768 points. L'écran en couleurs, d'une qualité moyenne, est posé sur un socle orientable qui permet de choisir l'angle de vue optimal. Accompagné, en plus de MS-DOS, Windows et l'intégré Microsoft Works, de six titres sur CD-ROM (dont les jeux Alone in the Dark, Stunt Island, ESS Mega et Battle Chess), d'un didacticiel multimédia et du logiciel d'édition d'images numérisées Photo Gallery, le PS/1 Multimedia risque de souffrir de la petite capacité de son disque dur, de 170 Mo. Sa note de 10,5, correcte pour un modèle de cette catégorie, peut être encore améliorée par l'ajout de 128 ou 256 Ko de mémoire cache.

POUR: *l'affichage et la qualité des périphériques multimédias.*

CONTRE: *le petit disque dur et l'encombrement.*

PRIX: *16 000 F TTC.*

SVM a choisi

Macintosh Quadra 610

Environ 17 200 F TTC

Tous les avantages du Macintosh, avec la puissance en plus. Ce modèle, équipé d'un processeur 68040 à 25 MHz et qui remplace le Centris 610, offre en standard les équipements nécessaires à l'utilisation d'applications multimédias. Il dispose des circuits sonores Apple pour reproduire des sons numérisés, et d'un microphone pour échantillonner la voix ou de la musique, mais seulement en 8 bits et à 22 KHz. Vendu en option avec un lecteur de CD-ROM intégré (à double vitesse et compatible avec le format Photo-CD multisession de Kodak), il est aussi doté d'une interface SCSI pour installer facilement des périphériques, et d'un connecteur d'extension PDS qui peut accueillir, notamment, un adaptateur pour cartes Nubus. Comme tous les Macintosh, ce modèle lit les disquettes DOS et OS/2. Dans la version de base, il est livré avec un disque dur de 160 Mo (à remplacer par un modèle plus volumineux), de 4 Mo de mémoire vive, qu'il faudra augmenter jusqu'à 8 Mo au moins, et il affiche 256 couleurs en 640 x 480 points, mais en ajoutant de la mémoire vidéo, on obtiendra un affichage en millions de couleurs. Son système d'exploitation, réputé pour sa simplicité, pourra gérer les animations vidéo si on installe l'extension Quicktime. Enfin, détail d'importance, le Quadra 610 peut évoluer grâce au nouveau processeur Power PC, cela en changeant la carte mère ou en installant une carte d'extension. A noter aussi que ce modèle existe dans une version plus musclée, le Quadra 660 AV, capable, lui, de numériser des séquences vidéo et des sons en 16 bits à 44,1 KHz. ➢

POUR: *facile à maîtriser et bien préparé pour le multimédia.*

CONTRE: *l'équipement de base minimal.*

PRIX: *17 200 F TTC.*



Laurent,

Mon modem est en rade. Impossible de télécharger le shareware que tu m'as demandé...
Heureusement, j'ai trouvé une solution encore plus efficace, qu'ils appellent "POSTWARE".

Sur le 3617 SHAREWARE, je n'ai eu aucun mal à trouver ton logiciel (plus deux ou trois autres pour remplir une disquette 1,4 Mo) et j'ai simplement laissé tes coordonnées. Après-demain, la disquette est dans ta boîte aux lettres, et il n'y a rien d'autre à payer. génial, non?

C'est si simple que tu pourras le faire toi même la prochaine fois!

Amicalement

Michel

P.S. Parles en à Jacques. Ca lui fera faire des économies...



DES MILLIERS DE SHAREWARES À CHOISIR PARMI LES MEILLEURS ET LES PLUS RECENTS

- JEUX
- ARCADES
- REFLEXION
- HAZARD
- SIMULATION
- AVENTURE
- MUSIQUE
- BRUITAGES
- PROGRAMMES
- IMAGES
- ANIMAUX
- CAO
- ORGANISATION
- TRAITEMENTS DE TEXTES
- INFORMATIQUE PERSONNEL
- MATHEMATIQUES
- FONTS
- EDUCATION
- AUTOMOBILE
- AVIATION
- CHARME
- PAYSAGE
- ANIMATIONS
- ICONES
- RESEAU
- APPLICATIF
- UTILITAIRES
- BASES DE DONNEES
- ...



SHAREWARE

Vous aussi, pour recevoir gratuitement, par la poste, une disquette contenant les sharewares de votre choix, composez dès maintenant le

3617 SHAREWARE



Envoi en France métropolitaine uniquement. Pas d'autres frais que le coût de la consultation du service (5,48 FTTC la minute). Le Shareware n'est pas un logiciel gratuit. Son auteur vous permet de l'utiliser gratuitement pour le tester. Si vous l'utilisez régulièrement, pensez à le rémunérer. Toutes les marques citées sont déposées de leurs auteurs.





111, rue de Croix - 59510 HEM - FRANCE
Tél : 20 81 25 25 - Fax : 20 81 14 14 - Minitel : 3614 POINTSOFT

SVM 04/94 - cercler n° 69 dans connexion

SVM a choisi

Packard Bell PB 486 CD-33HS

Environ 13 000 F TTC



Un équipement très complet pour un prix peu élevé : en plus d'une carte sonore Aztech de 16 bits (compatible avec la Sound Blaster et la Microsoft Sound System), d'un lecteur de CD-ROM Panasonic à double vitesse et de deux enceintes amplifiées, il est livré avec cinq titres en anglais (Asterix and Son, Kodak Photo Edge, World Atlas, Electronic Library of Art et Great Cities of the World), et avec de nombreuses applications installées sur le disque dur : l'intégré Works 2.0, le logiciel de gestion personnelle Money 2.0, l'économiseur d'écran Jurassic Park, et les jeux Best of Fun de Microsoft. En plus de MS-DOS 6.0 et Windows 3.1, on trouve aussi Navigator, un didacticiel qui permet de découvrir le fonctionnement de l'ordinateur. Malgré son processeur Intel 486 SX à 33 MHz, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 170 Mo, il obtient une bonne note de 9,5. Mais gare au disque dur, très lent, et surtout à l'affichage, médiocre, qui gère 512 petits Ko de mémoire vive. On regrettera aussi que la qualité de fabrication de ce PC soit plutôt faible, et que de nombreux câbles à l'intérieur du boîtier perturbent la ventilation du processeur. Enfin, Packard Bell ne proposant pas d'autres configurations pour ce modèle, il faudra s'approvisionner ailleurs pour ajouter 4 Mo de mémoire vive et 512 Ko de mémoire vidéo, et changer l'écran pour un modèle avec un écart entre les points de 0,28 mm.

POUR : *un équipement très complet et le prix compétitif.*

CONTRE : *la lenteur du disque dur et l'affichage médiocre.*

PRIX : *12 990 F TTC.*

SVM a choisi

Vobis Highscreen Colani 486 DX-40

Environ 16 300 F TTC

D'abord, il a un "look" d'enfer, et son grand boîtier permet de loger quatre cartes d'extension ISA et trois périphériques. Ensuite, son processeur AMD 486 DX-40 et sa carte vidéo Cirrus sur bus local lui confèrent une bonne note de 12,4. Et puis, cet ordinateur possède un lecteur de CD-ROM Sony CDU 3102-A à double vitesse et une carte sonore Sound Blaster Pro 2 de Creative Labs. Enfin, Vobis fournit deux logiciels pour Windows sur CD-ROM, à choisir parmi le tableur Excel, le traitement de texte Word, le gestionnaire de bases de données Access, le logiciel de présentation Powerpoint et un ensemble composé de l'intégré Works, du logiciel de gestion personnelle Money et du logiciel de PAO Publisher. Outre un disque dur de 250 Mo un peu lent et d'une capacité tout juste suffisante, cet ordinateur dispose de 4 Mo de mémoire vive seulement. Il faudra donc songer à ajouter des barrettes pour arriver à 8 Mo. Enfin, l'écran devra être remplacé par un modèle de 15 pouces non entrelacé. Signalons que, comme d'autres constructeurs, Vobis peut installer son kit multimédia sur d'autres modèles de sa gamme, ceux-ci équipés de processeurs plus puissants, d'une plus grande quantité de mémoire vive, d'un disque dur plus important et d'un écran de meilleure qualité. ➢

POUR : *le bon équipement et les deux connecteurs VESA.*

CONTRE : *l'écran et le disque dur qui laissent à désirer.*

PRIX : *16 270 F TTC.*



DIDIER SYLVAIN

Saisir

les textes sans les mains.

Scanner Canon.

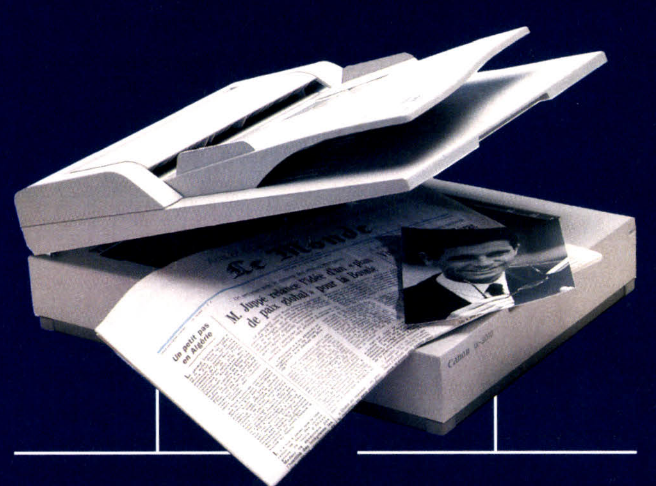


Image-In Read™.
Le grand talent du scanner IX-3010 et de son logiciel est de savoir lire. Quelque soit la typographie rencontrée, il la reconnait et numérise instantanément et automatiquement les textes que vous pourrez ensuite corriger, recalibrer, remettre en page .

Scanner IX-3010.
Très discret et compact, ce scanner cache un instrument de haute précision. Rarement des documents monochromes auront été transmis à votre micro-ordinateur avec une telle précision (1200 DPI) et une telle rapidité (10 secondes/page). Compatible Twain.
*Prix public conseillé : 6 090 F HT (avec logiciel et interface).

OCR : Reconnaissance Optique des Caractères.
Essayez donc de saisir un texte sans le taper ! Avec le scanner IX-3010 cet exploit devient quotidien. Plus de temps perdu, plus de faute de frappe, tous les textes et les images noir et blanc sont à votre disposition.

Dans l'entretien qu'il nous a accordé, le ministre français des affaires étrangères se prononce pour un "contact" entre ces puissances leur permettant de relancer les efforts pour mettre au point un "plan de paix global" pour la Bosnie, avant que soit éventuellement réunie une conférence internationale avec
Un incident près de
provoquer mardi l'i
l'OTAN. Le préside

Contactez-nous sur le minitel 3615 Canon ou au 36 68 14 14, notre service vocal vous aiguillera vers la direction régionale Canon la plus proche. *7 223 F TTC. Modèle présenté avec chargeur en option.

Canon

De la Force pour vos idées.

cercler n° 24, dans connexion

Création

Produisez vos propres œuvres

Consommer du multimédia, c'est bien; en produire, c'est mieux... Du moins pour les artistes à l'imagination débordante, ne manquant ni de temps ni d'argent. Voici, humblement, quelques conseils pour ceux qui veulent se lancer dans l'aventure.

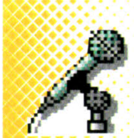
Avec un ordinateur multimédia, vous pouvez lire des CD-ROM, enregistrer des sons, afficher de la vidéo numérique... Mais tout cela n'est pas vraiment suffisant pour produire vous-même des applications multimédias variées et de qualité. En effet,, il vous faut prévoir un investissement supplémentaire dans trois domaines : la mise à niveau générale de votre système, les périphériques d'acquisition d'images, et les logiciels "auteurs" et autres outils de développement.

Une configuration de production multimédia confortable coûte au moins 35 000 F TTC si elle est à base de PC, et de 5000 à 10 000 F de plus lorsqu'elle s'articule autour d'un Mac. Première règle : inutile de lésiner sur la mémoire. Pour lancer plusieurs applications en même temps, chacune traitant de gros fichiers, il faut prévoir en effet 16 Mo au minimum de mémoire vive, plus si possible. Même chose pour le disque dur : 500 Mo ne seront pas de trop. Il faudra, en outre, prévoir un système de sauvegarde pour l'archivage des données audiovisuelles – DAT ou cartouches amovibles. L'idéal est de disposer d'un graveur de disques compacts, qui sert à la fois à l'archivage et à la production de "masters" de CD-ROM... à condition de disposer d'un budget conséquent.

Enfin, les périphériques d'affichage et le système de restitution du son doivent être d'excellente qualité SVM



Pour l'acquisition d'images fixes et de documents photographiques et imprimés, un scanner à plat en couleurs est indispensable. Mais si vous êtes amené à numériser beaucoup de diapositives ou d'objets en volume, un scanner spécialisé peut s'avérer nécessaire. A noter aussi l'apparition d'appareils photo numériques qui se relient directement aux micro-ordinateurs, comme le Fotoman Plus de Logitech et le Quicktake d'Apple. Quant à l'acquisition d'extraits de films vidéo, elle nécessite l'achat d'une carte d'extension dédiée ; pour moins de 4 000 F TTC, on trouve chez Vitec, Creative Labs et Mediavision des modèles pour PC performants, même si la numérisation en temps réel à 25 images par seconde est encore loin. Ces cartes sont généralement accompagnées des logiciels nécessaires à la capture et au montage de la vidéo numérique, dont Video for Windows de Microsoft. Des modèles beaucoup plus rapides sont disponibles pour moins de 10 000 F TTC.



Pour préparer des séquences musicales, deux solutions sont possibles : soit la récupération d'œuvres existantes, soit la création de morceaux personnels. Dans les deux cas, il faut pouvoir numériser le résultat et, donc, disposer d'un microphone de bonne qualité ou relier directement la sortie de votre chaîne hi-fi à l'entrée audio de la carte sonore. Cette dernière doit être capable de numériser en 16 bits minimum à une résolution de 44,1 KHz. Les meilleures cartes sont celles qui pratiquent le "direct-to-disk", une technique qui permet de numériser tout en enregistrant le résultat sur disque dur. Mais attention : les fichiers sont alors très gourmands en espace disque. Pour économiser de la place, on peut toujours échantillonner dans une résolution inférieure, ou demander une compression des données. Autre solution si vous composez vous-même : ne fournir que des fichiers Midi qui, comportant uniquement des commandes, occupent peu de place. Le morceau sera alors reproduit sur le composant sonore ou le synthétiseur de l'utilisateur.



Le problème du logiciel est plus délicat. Bien sûr, il est possible de mettre au point des présentations multimédias sophistiquées avec des outils dits de présentation : Persuasion d'Aldus, ou Action! de Macromedia pour Mac ou Windows, sans oublier Compel d'Asymetrix ou Harvard Graphics de Software Publishing, pour Windows uniquement. Dans le monde DOS, on trouve des produits comme Autodesk Animator, ainsi que la gamme Tempra de Mathematica. Plus sophistiqués, les logiciels "auteurs" se distinguent des précédents par la présence d'un langage de programmation. Inconauthor, de Aimtech – qui en est à sa version 5.0 –, a déjà fait ses preuves, mais la réputation de produits comme Multimedia Toolbook d'Asymetrix et Authorware Professional de Macromedia ne cesse de grandir. Dans le monde Mac, on trouve Hypercard, dont la version 2.2 gère la couleur et les séquences Quicktime, ainsi que Director et Authorware Professional de Macromedia, et le tout nouveau Apple Media Kit d'Apple, qui permet de produire aussi des applications pour Windows.

Imager tous vos documents.

Scanner Canon.

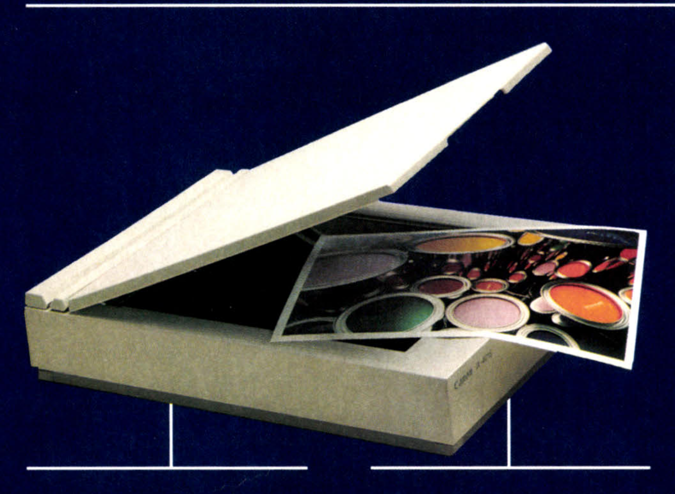


Image-In™.
Ce logiciel intégré très puissant ne permet pas seulement de piloter votre scanner sous MS-Windows™. Il possède aussi d'immenses possibilités de retouches et de manipulations d'images. Détourages, déformations, même les opérations complexes sont simples à réaliser. Le système de calibrage FotoTune™ assure une totale fidélité des couleurs. Avec Image-In™, l'image n'est plus figée, elle prend toutes les libertés.

Scanner IX-4015.
Avec un scanner couleur, vous donnez à votre micro-ordinateur un œil pour capter des images du monde extérieur. Des photos, des dessins, des graphiques et des textes qui deviennent malléables à l'infini pour illustrer parfaitement vos idées. Compatible Twain.
*Prix public conseillé : 8 190 F HT (avec interface et logiciel).

16 millions de couleurs et 800 DPI en quelques secondes.
Bien que très compact, le scanner IX-4015 se révèle très puissant puisqu'il est capable de numériser une image couleur A4 en moins de 20 secondes. Ainsi intégrer des photos à vos mises en page devient une chose facile et vos documents prennent une toute autre dimension.



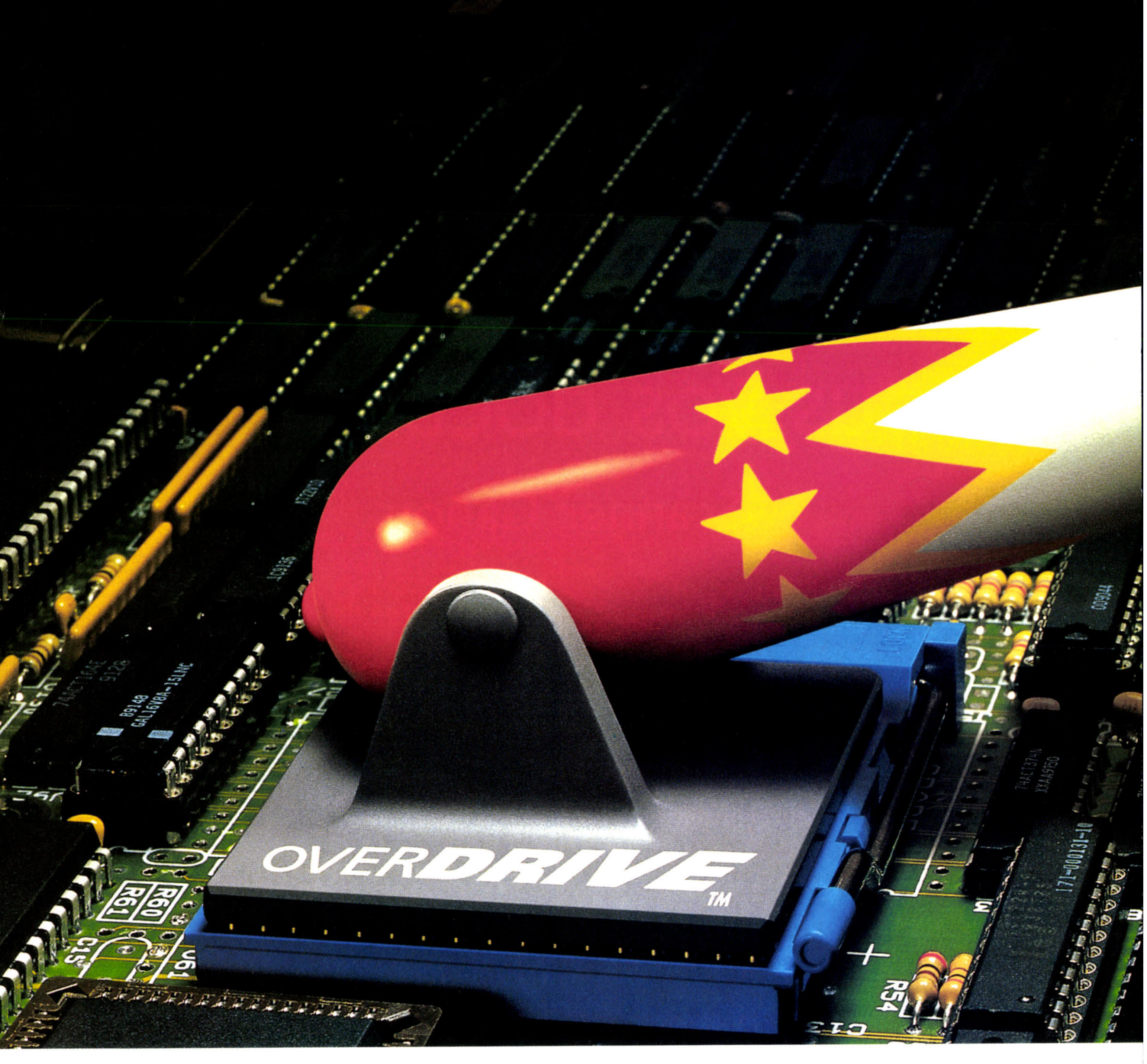
cercler n° 26 dans connexion

Contactez-nous sur le minitel 3615 Canon ou au 36 68 14 14, notre service vocal vous aiguillera vers la direction régionale Canon la plus proche. * 9 714 F TTC.

Canon

De la Force pour vos idées.

FCA!



Jusqu'à 70% de perfor

Processeur OverDrive® i486® DX2. L'extension qui maximise les performances de votre ordinateur.

Voulez-vous un véritable détonateur pour vos applications? Alors, il suffit d'ajouter un processeur OverDrive i486 DX2 à votre ordinateur équipé d'un processeur i486 SX ou DX.

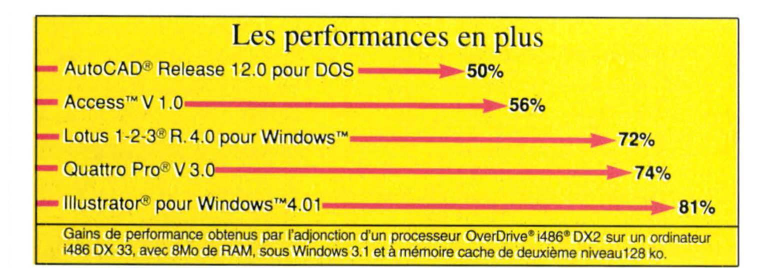
Comment fonctionne le processeur OverDrive? Grâce à la technologie DX2 de doublement de la vitesse d'horloge développée exclusivement par Intel, le processeur OverDrive fait travailler votre ordinateur au double de sa fréquence normale : 50 MHz au lieu de 25 MHz, 66 MHz au lieu de 33 MHz, etc.

De plus, le processeur OverDrive est vraiment facile à installer. Soit vous l'insérez dans l'emplacement vide prévu, soit vous l'installez en remplacement du microprocesseur d'origine. Plus simple, c'est impossible.

mances en plus. Et boum!

Dans la pratique, la totalité des ordinateurs équipés d'un processeur i486 SX et la plupart des ordinateurs équipés d'un processeur i486 DX peuvent accueillir le processeur OverDrive. Téléphonez-nous au 05 90 72 96 (appel gratuit) et nous vous préciserons le processeur OverDrive i486 DX2 qu'il vous faut en fonction de votre ordinateur, pour que ça boume pour vous!

Demandez-nous aussi votre disquette gratuite Benchmark N° OPP21.









LE PLUS PERFORMANT DE LA NOUVELLE GAMME APPLE, LE POWER MAC 8100/80, REPREND LE MÊME BOÎTIER QUE CELUI DES QUADRA 800 ET 840AV, MAIS TRAVAILLE DEUX À TROIS FOIS PLUS RAPIDEMENT QUE CE DERNIER.

Par Denis Delbecq

Power Mac ça décoiffe!

Grande première dans la micro-informatique: un ordinateur change de cerveau... sans rien perdre de son identité. Ainsi le Power Mac reste-t-il un Macintosh à part entière, mais avec la puissance en plus. La révolution que représente le processeur Power PC, découvrez-la au sommet de la gamme, avec le Power Mac 8100/80, testé ici en avant-première. Attachez vos ceintures, vous êtes en Ferrari!

Avec un nom pareil, Power Mac, tout le monde rêvait déjà. *Power*... cela veut dire puissance... Eh bien, bonne nouvelle: Apple tient haut la main ses promesses. Le Power Mac, si l'on en croit les prouesses du 8100/80 que nous avons pu tester avant le lancement officiel de la gamme, est une vraie révolution. Et peu importe qu'elle soit invisible à l'œil nu, l'essentiel est à l'intérieur. En effet, le 8100/80 possède le même boîtier que les Quadra 800 et 840AV et, sans l'affichage du message "Bienvenue sur Power Mac", rien ne permet de véritablement le distinguer de ces autres modèles. Ah si! le son qui retentit à l'allumage est un accord de guitare... Sympa.

Profitons-en pour nous aventurer dans la bête. Aucun problème d'adaptation: le système d'exploitation a exactement le même aspect que sur les autres Macintosh. Un double clic sur l'icône de disque dur, et sa fenêtre s'ouvre rapidement. Ouvrir, fermer, ouvrir encore, agrandir, déplacer... ce petit jeu des manipulations de fenêtres montre une nette augmentation de la vitesse d'affichage par rapport au Quadra 840AV. Simple aperçu de la rapidité que promet son nouveau processeur Power PC 601. Car elle est là, la grande révolution, cachée dans les entrailles de ce modèle: c'est un puissant processeur Risc qui va désormais piloter tous les Macintosh...

Pour installer le processeur Power PC 601 à 80 MHz dans ce boîtier, il a fallu concevoir une nouvelle carte mère. Pourtant, de nombreux éléments des Macintosh actuels ont été préservés. On y trouve, en particulier, deux ports série à 230 Kbits/s, ainsi qu'une interface Ethernet et trois connecteurs Nubus grâce auxquels les cartes d'extension du Power Mac restent identiques à celles des autres Macintosh.

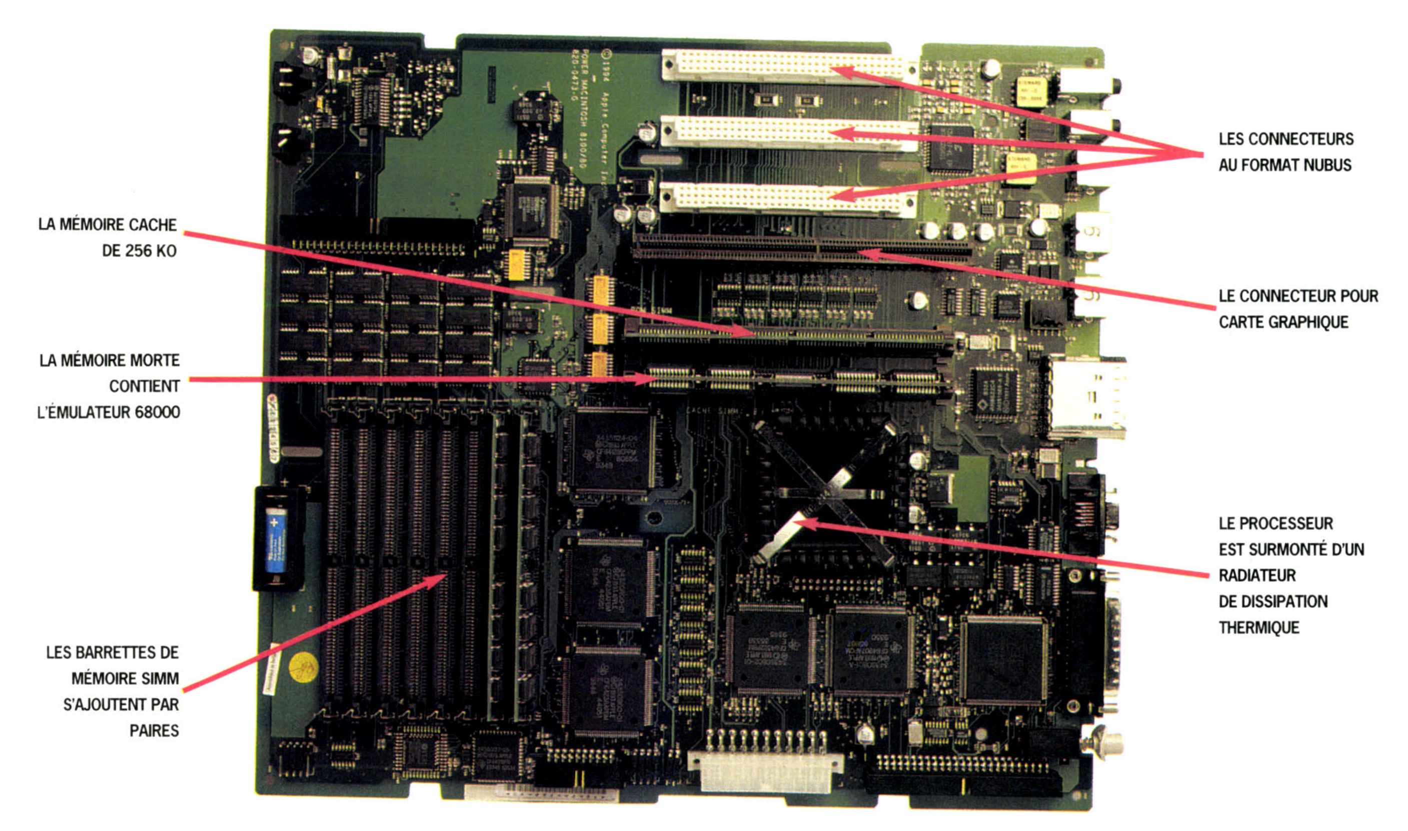
L'interface SCSI a, de même, été conservée. L'un de ses connecteurs est relié à un disque dur d'une capacité de 500 Mo, l'autre au nouveau lecteur de CD-ROM CD-300 Plus doté d'un chariot pour installer les disques. Seule nouveauté: la présence d'une mémoire cache externe de 256 Ko, comme sur les PC, pour accélérer les accès à la mémoire vive.

Une révolution qui joue sur la continuité

La prise en main est une succession de (bonnes) surprises: le processeur Power PC apporte vraiment un gain de puissance par rapport aux modèles actuels. Selon nos tests, le Power Mac 8100/80 est au moins deux fois – et parfois même trois fois – plus puissant que le Quadra 840AV. Et

PHOTOS DIDIER SYLVAIN

La carte mère Power Mac 8100



même si l'on doit attendre, dans les mois à venir, la disponibilité de logiciels spécifiques à ce composant pour juger de la véritable puissance des nouveaux Mac, plusieurs applications nous ont d'ores et déjà permis de constater qu'il est particulièrement doué pour les calculs.

Lançons, par exemple, la calculette. Surprise, elle n'a rien à voir avec le classique accessoire du même nom ; il s'agit ici d'une véritable calculatrice graphique. Dans la fenêtre, apparaît une équation et sa représentation en trois dimensions. Un clic pour agrandir le graphique... et la taille de la courbe s'adapte à une vitesse surprenante. Un autre clic sur le graphique, suivi d'un déplacement, et ce dernier se met à tourner sur lui-même. Spectaculaire ! Mais restons prudent. On connaît les ingénieurs, ils vous mettent une fonction facile à calculer pour rendre le premier contact plus attrayant. Qu'à cela ne tienne, ajoutons quelques fonctions bien gourmandes, telles que sinus, cosinus et autres logarithmes. Incroyable, l'affichage est toujours aussi rapide...

Voyons si cette impression se confirme avec des programmes plus sophistiqués. Freehand, par exemple. Ce logiciel de dessin vectoriel est réputé pour sa richesse, mais aussi pour sa lenteur. Or, dans sa version pour Power Mac, cette objection tombe d'elle-même. Affichage, agrandissement, mise en couleurs de plusieurs couches... Chronomètre en main, c'est sûr, la vitesse est étonnante (voir tableau). Continuons avec l'intégré Claris Works, autre logiciel adapté au Power PC. Ici, la vitesse de défilement dans un texte de plusieurs centaines de pages y est, certes, impressionnante... mais guère plus que celle du Quadra 840AV qui, tests à l'appui, se révèle seulement 10 % plus lent. En revanche, le Power Mac effectue la fonction

LE POWER MAC 8100/80 À L'ÉPREUVE

	Quadra 840AV	Power Mac 8100/80	Emulation 68000
Photoshop 2.5.1			
Conversion CMYK d'une image RVB	9"	3"	27"
Rééchantillonnage de 72 à 300 dpi	38"	1'18"	57"
Filtre "flou gaussien"	10"	4"	22"
Filtre "Zigzag"	14"	24"	33"
Rotation	3"	3"	3"
Freehand 4.0			
Ouverture d'un dessin avec 1 600 objets graphiques	17"	7"	34"
Agrandissement des objets à 200 %	55"	20"	1'56"
Mise en couleurs d'une image filaire	5"	2"	9"
Claris Works 2.0			
Vérification d'un texte de 25 000 mots	22"	55"	52"
Recherche/Remplacement de 17 000 occurrences	24"	9"	44"
Tableau de calculs mathématiques	39"	14"	1'18"
Défilement de 25 pages	17"	15"	16"

NOS TESTS REPOSENT SUR TROIS APPLICATIONS DISPONIBLES À LA FOIS DANS UNE VERSION OPTIMISÉE POUR LE POWER MAC, ET DANS UNE VERSION POUR MACINTOSH STANDARD : LE LOGICIEL DE RETOUCHE D'IMAGES PHOTOSHOP 2.5.1 D'ADOBE, LE LOGICIEL DE DESSIN VECTORIEL FREEHAND 4.0 D'ALDUS, ET L'INTÉGRÉ CLARIS WORKS 2.0 DE CLARIS.
POUR CHACUN D'EUX, NOUS AVONS MESURÉ LA DURÉE D'UNE SÉRIE D'OPÉRATIONS AVEC LA VERSION POWER MAC, EN ÉMULATION 68000 SUR LE MÊME ORDINATEUR, ET ENFIN SUR LE QUADRA 840AV.
TOUS LES TESTS RÉALISÉS AVEC PHOTOSHOP SONT EFFECTUÉS À PARTIR D'UNE IMAGE DE 1,12 MO, ET CEUX RÉALISÉS AVEC FREEHAND À PARTIR D'UN DESSIN DE 700 KO COMPOSÉ DE 1 600 OBJETS. LES TESTS AVEC CLARIS WORKS, EUX, ONT ÉTÉ EFFECTUÉS SUR UN TEXTE DE VINGT CINQ MILLE MOTS, ET SUR UN TABLEAU COMPORTANT DES CALCULS TRIGONOMÉTRIQUES. LES RÉSULTATS SONT EXPRIMÉS EN SECONDES.

de recherche/remplacement 2,6 fois plus rapidement, et la correction orthographique quelque 2,5 fois plus… lentement. Autrement dit, Claris Works a été adapté au Power PC de façon incomplète. Sans doute faudra-t-il attendre une autre version pour bénéficier de toute la puissance du Power Mac.

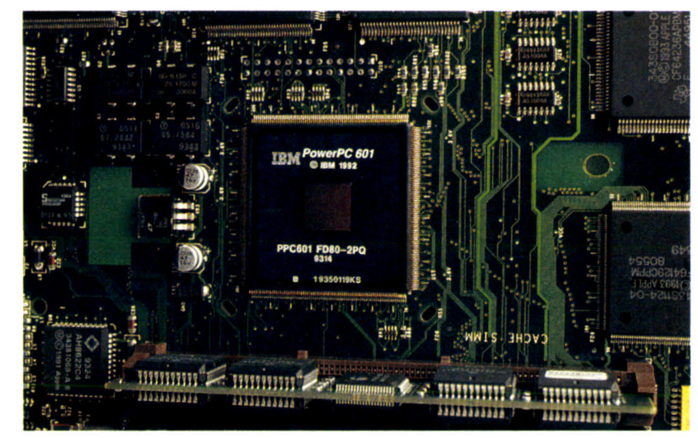
Les logiciels des anciens Mac au rendez-vous…

Même remarque pour Photoshop. Le logiciel de retouche d'images d'Adobe est identique dans ses versions Mac 68000 et Power Mac. Seule une extension vient ici accélérer ses fonctions. Mais pas toutes. Résultat : si la conversion d'une image RVB en quadrichromie (CMYK) se fait environ trois fois plus vite que sur un Quadra 840AV, en revanche, le rééchantillonnage d'une image de 72 à 300 points par pouce s'effectue seulement 1,5 fois plus rapidement sur le Power Mac. Dernier point, les filtres de traitement d'images n'ont pas tous été améliorés : pour certains, les performances sont accrues d'un facteur deux, et pour d'autres réduites d'un même facteur.

Tout cela est bien beau mais, comme on le voit, peu de logiciels sont déjà adaptés au nouveau processeur des Power Mac. Un tel changement d'architecture demande un temps d'adaptation, et l'arrivée de logiciels de programmation spéciaux donnera un coup de pouce aux éditeurs. Rappelons, en effet, que dans le monde PC, le Pentium a dû attendre de nouveaux compilateurs pour voir les logiciels utiliser au mieux ses atouts. Pareil ici : il faudra attendre quelques mois pour bénéficier de versions de logiciels modifiées, voire totalement réécrites afin de tirer parti de la puissance du Power PC.

Alors, quid en attendant ? La réponse ici s'appelle émulation. Dans la volumineuse mémoire morte du Power Mac (4 Mo), les ingénieurs ont placé un petit programme capable de convertir les instructions destinées aux processeurs de type 68000 en instructions intelligibles par le Power PC 601. Et ça marche ! Bien sûr, cette traduction consomme beaucoup de puissance. Mais elle permet à n'importe quel logiciel – hormis ceux qui font appel exclusivement au coprocesseur mathématique – de fonctionner correctement. Et à une vitesse satisfaisante. Le Standard de performances *SVM* des

LA FAMILLE POWER MAC			
Modèle	**Mémoire vive**	**Disque dur**	**Prix TTC**
Power Mac 6100/60	8 Mo	160 Mo	17 000 F *
Power Mac 6100/60 CD	8 Mo	250 Mo	20 700 F *
Power Mac 6100/60 SoftWindows	16 Mo	250 Mo	22 770 F *
Power Mac 7100/66	8 Mo	250 Mo	27 120 F *
Power Mac 7100/66 CD	8 Mo	250 Mo	29 750 F *
Power Mac 7100/66 SoftWindows	16 Mo	250 Mo	31 480 F *
Power Mac 7100/66 AV	8 Mo	500 Mo	37 250 F *
Power Mac 8100/80 CD	16 Mo	500 Mo	49 670 F *
Power Mac 8100/80 CD	16 Mo	1 Go	56 210 F *
Power Mac 8100/80 AV	16 Mo	500 Mo	51 635 F *
Clavier standard			632 F
Clavier étendu			1 252 F
Moniteur 14 pouces			3 335 F
Moniteur 16 pouces			7 306 F
Moniteur Audiovision			5 095 F
* *Prix de l'unité centrale*			



LE SECRET DU PROCESSEUR POWER PC (ICI, LE 601) SIGNÉ IBM, APPLE ET MOTOROLA : LA TECHNOLOGIE RISC.

Macintosh, qui n'utilise que des applications standard, attribue en effet au Power Mac qui émule le 68000 une note globale comparable à celle d'un Macintosh LC475 ou d'un Centris 610, deux modèles qui sont équipés d'un processeur 68LC040 à 25 MHz.

Utilisé dans ces conditions, le Power PC n'est sans doute pas un foudre de guerre. Mais qu'est-ce comparé à l'immense avantage de pouvoir faire fonctionner ses anciens logiciels avec un ordinateur d'une conception complètement nouvelle ? D'autant que les (très nombreux) utilisateurs qui ne bénéficient pas d'un Macintosh équipé d'un processeur 68040 verront leurs logiciels fonctionner plus rapidement sur les nouveaux Power Mac.

Et Windows apparaît sur le Power Mac!

Plus étonnant encore : le Power Mac peut aussi exécuter des logiciels pour MS-DOS et Windows. Incroyable mais vrai, grâce à SoftWindows. Ce logiciel, signé Insignia Solutions et qui devrait être livré avec certains modèles de Power Mac, transforme tout bonnement un Macintosh en PC. On lance SoftWindows, et hop, on se retrouve dans un environnement noir et blanc, avec l'invite "C: >". Une fois Windows lancé, c'est le gestionnaire de programmes qui apparaît. Tous les programmes conçus pour un 486 fonctionnent sans problème, et on peut même copier et coller des informations de l'environnement MS-DOS à celui du Macintosh qui reste actif en arrière-plan. Le Power Mac ainsi transformé en PC se révèle relativement rapide, puisque le Standard européen de performances, qui nous sert à comparer les performances des PC, le crédite d'une vitesse équivalente à celle d'un 486 SX à 33 MHz !

Le Power Mac 8100/80, grand frère des 6100 et 7100 qui utiliseront, eux, des versions moins puissantes du Power PC 601, est désormais le modèle le plus performant de la gamme Apple. Il pourra recevoir, en option, les technologies AV qui lui donneront les mêmes aptitudes au son et à l'image que le Quadra 840AV. Mais cette puissance se paie : plus de 56 000 F TTC tout de même ! Reste qu'on peut sûrement parier sur une baisse : sous la pression d'Intel, qui a corrigé les tarifs de son Pentium, le prix du Power PC 601 vient déjà de baisser de 15 %… SVM

POWER MAC 8100/80

Testé avec 16 Mo de mémoire vive, un disque dur de 500 Mo, 2 Mo de mémoire vidéo, un écran de 14 pouces Audiovision et un lecteur de CD-ROM. Livré avec le Système 7.1.2. Prix : 56 022 F TTC.



CE RÉSEAU ARTIFICIEL DE NEURONES VIVANTS A ÉTÉ RÉALISÉ PAR DAVID STENGER ET SON ÉQUIPE, EN DÉPOSANT UNE MOLÉCULE (DETA) AU TRAVERS D'UN MASQUE.

BIO-ELECTRONIQUE

QUAND LES NEURONES SE PRENNENT POUR DES PUCES

Ça ne lui suffisait plus de bricoler des réseaux de neurones en toc. Voilà qu'il se met à "dessiner" des circuits vivants en alignant de vrais neurones le long de pointillés. Il, c'est l'homme, bien sûr, qui depuis la Préhistoire n'en finit pas de jouer avec le feu... Officiellement, c'est aujourd'hui pour mieux comprendre comment ça marche "là-dedans". Mais qui l'empêchera un jour de bidouiller son premier neuro-ordinateur ?

DE NOTRE CORRESPONDANT PERMANENT AUX ETATS-UNIS, PIERRE VANDEGINSTE

Si quelques spécialistes, bien sûr, suivaient l'affaire d'assez près pour ne pas être surpris, quel choc, en revanche, pour le commun des mortels. C'est le numéro de février du magazine *Signal* qui a lâché la nouvelle, aussitôt relayée par le *Wall Street Journal*. Résumé : pour la première fois, des chercheurs américains ont réalisé un réseau de "vrais" neurones. Parfaitement : de neurones "vivants", de rat. Fichtre ! Les questions existentielles nous assaillent : Et Dieu dans tout ça ? Et la SPA ? Etc.

Voyons la version des faits de ceux par qui le scandale arrive, David Stenger et son équipe pluridisciplinaire, répartis entre le *Naval Research Laboratory* (Washington DC), où le premier travaille, et d'autres organismes de recherche. D'après le communiqué officiel, ils auraient réussi à faire croître des neurones sur un support artificiel selon un réseau géométrique prédéterminé. Plus précisément, David Stenger et ses collègues ont su provoquer l'installation de neurones prélevés sur l'hippocampe d'un embryon de rat à des emplacements "marqués" sur une plaquette (de silicium ou de verre). Puis, ils sont parvenus à induire la croissance de prolongements cellulaires le long de chemins "tracés" sur le même substrat.

Bigre, mais alors, les "bio-circuits intégrés" vont-ils bientôt renvoyer le silicium aux oubliettes de l'histoire de l'informatique ? Pas si vite. Les auteurs de cette première sont même les premiers à calmer le jeu : pour eux, la "bionique" de science-fiction n'est pas pour demain. Ils ne sont nullement sur le point de réaliser un "bio-circuit" qui saurait additionner, mémoriser, reconnaître, apprendre... et encore moins "réfléchir". "*Je ne pense pas que nos réseaux de neurones vont remplacer des circuits électroniques*, insiste David Stenger... *Et je n'y songe même pas*", tranche-t-il lorsque nous évoquons diverses hypothèses futuristes. Cette équipe de chercheurs ne tient pas à ce que son travail donne lieu à des interprétations délirantes. Si l'on s'en tient à son discours, elle a simplement prolongé la voie ouverte par une autre équipe des *Bell Laboratories* qui, en 1988, avait su la première planter quelques douzaines de neurones de rat en ligne droite.

Mais qu'y a-t-il au-delà de cette prudence scientifique, fort louable au demeurant ? On voit mal, en effet, pourquoi le procédé mis au point au *Naval Research Laboratory* (NRL) ne pourrait pas déboucher à terme sur des tentatives visant à réaliser des réseaux de neurones "vivants" accomplissant une fonction déterminée. D'autant qu'il n'est plus un mystère pour les biologistes que nos petites cellules grises sont de formidables "composants" spécialisés dans le traitement de l'information. Laquelle est ici codée et véhiculée sous des formes (train d'impulsions, onde de dépolarisation) que la nature a bricolées en s'appuyant sur son

ANNE SCHAFFNER

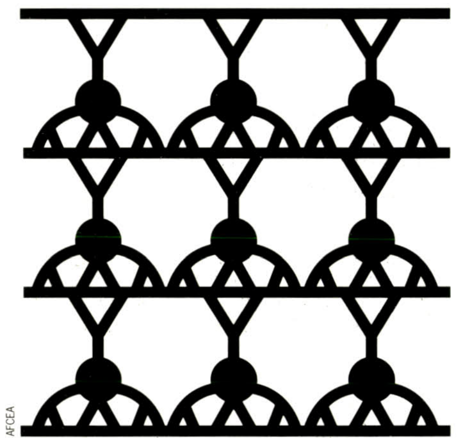
habituelle panoplie, toujours très chimique : concentration d'ions, déplacement de charges électriques, etc.

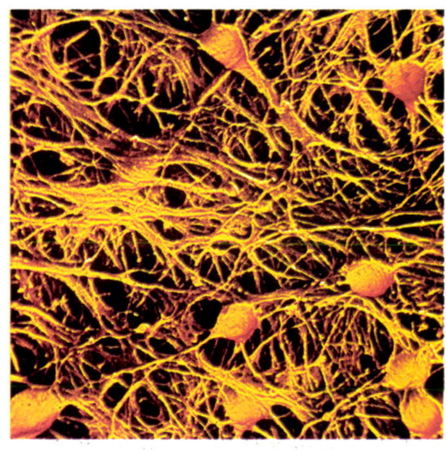
N'empêche, si les moyens sont différents, le résultat dépasse les rêves les plus fous de n'importe quel concepteur de puces. Le neurone de Monsieur Tout-Le-Monde est un formidable combinateur de signaux. Mille, dix mille "entrées" ne lui font pas peur. Et quand les transistors doivent se mettre à plusieurs pour bredouiller le b.a.-ba de l'algèbre de Boole, le plus nigaud des neurones pratique, lui, l'algèbre non linéaire ! Ne nous y trompons pas : le neurone n'est pas le transistor du système nerveux, plutôt son circuit intégré. Cela à une échelle qui laisse songeur : on en trouve à peu près cent mille dans chaque millimètre cube de notre cerveau. Pour fixer les idées, prenons notre rétine : plus discrète qu'un 486, elle comporte cent millions de neurones photosensibles sur une face, tandis que de l'autre, elle envoie un million de fibres nerveuses vers le cerveau... Et entre les deux faces, quatre couches de neurones "traitent" l'image : normalisation, amplification du contraste, détection de contour, etc.

Préliminaires à la naissance de la bio-informatique

Cela dit, demanderont les âmes sensibles, peut-on sans rire affirmer que nos cellules "calculent" ? Comment et pourquoi dire autrement ? Quoi de plus "naturel", en effet, que calculer ? Après tout, que font la Saône et le Rhône lorsqu'ils se rencontrent à Lyon, si ce n'est additionner leurs mètres cube par seconde ? La nature ne nous a pas attendu pour multiplier, dériver, intégrer, convoluer, bref, calculer, sinon comment ferait-on pour marcher ? Essayez un peu d'écouter le chant d'un oiseau sans "transformée de Fourier"...

Des composants aussi sophistiqués, qui ont déjà fait leurs preuves, et que l'on trouve jusque sous le sabot d'un cheval... voilà qui, certes, devient très tentant dès lors que David Stenger nous montre comment les disposer à la demande selon un schéma prédéfini. Par exemple, pour réaliser une oreille très discriminante qui repérerait de loin les sous-marins : la "reconnaissance des formes" est l'un des points forts


AFCEA


PHOTOS A.POL /CNRI

DANS LES STRUCTURES NERVEUSES, LES NEURONES FORMENT UN ENCHEVÊTREMENT TRIDIMENSIONNEL D'UNE TELLE COMPLEXITÉ QU'IL EST TRÈS DIFFICILE DE LES ÉTUDIER IN VIVO. GRÂCE AUX TECHNIQUES MISES AU POINT PAR DAVID STENGER ET SON ÉQUIPE DU NAVAL RESEARCH LABORATORY, IL SERA POSSIBLE D'ÉTUDIER IN VITRO LE COMPORTEMENT DE QUELQUES NEURONES AU SEIN D'UN RÉSEAU SIMPLE DONT CHAQUE ENTRÉE ET SORTIE EST CONTRÔLÉE.

du neurone face au silicium. Seulement voilà, ces composants ne sont pas fournis avec leur documentation ; et nous avons beaucoup à apprendre sur eux avant de les mettre au travail. C'est bien là d'ailleurs la première raison d'être prudent quant à l'avènement d'une éventuelle bio-informatique : il y a tant à découvrir, et si peu de crédits de recherche.

Si le résultat des travaux du NRL est en soi impressionnant, la description du processus de "fabrication" de ces réseaux de neurones laisse rêveur. En deux mots, tout laisse à penser que la fabrication d'un "biochip" repose sur le même principe que la production des puces de silicium. Au point que tout le vocabulaire de la photolithogravure y passe : masques, résine, ultraviolets... Bien sûr, les matériaux employés diffèrent quelque peu de ceux qu'on manipule dans les salles blanches d'Intel.

Ecoutons le chimiste de l'équipe de David Stenger, Jay Hickman, un chercheur de la société *Science Applications International Corp.* (Virginie) : "*Une bonne partie de nos recherches a consisté à étudier l'interaction des cellules nerveuses avec la surface sur laquelle elle croissent*". Ces petites bêtes ont, en effet, leurs préférences : certaines molécules les "dissuadent" littéralement de pousser, d'autres au contraire les y encouragent. "*Nous avons étudié un certain nombre de molécules avec lesquelles nous pouvons dessiner des surfaces qui induisent la croissance des cellules selon le motif voulu.*"

Ainsi, la DETA (diethylenetriamine) favorise la survie, et même la croissance des neurones. Mieux, dans le lot de molécules testées au NRL, celle-ci s'est révélée capable d'induire préférentiellement la croissance de l'axone des neurones, par opposition aux dendrites. Avant d'aller plus loin, une parenthèse neurophysiologique s'impose ici. Nos petites cellules grises (comme celles de la limace, du poulpe ou du raton laveur) sont, au premier abord, constituées d'un "corps cellulaire" – il faut bien que quelqu'un assure l'intendance – hérissé d'une multitude de filaments, appelés dendrites, et d'un autre, dénommé axone, unique mais plus ou moins ramifié. Les dendrites représentent les "entrées" du circuit, pardon, du neurone, tandis que l'axone distribue le résultat, la "valeur" résultante de la fonction "calculée" par un neurone, auprès de ceux qui s'en nourrissent. Mais comment pourrait-on faire pousser un réseau de neurones présentant un quelconque intérêt si chaque axone pousse dans la direction qui lui chante ? C'est là qu'entre en scène la DETA. Grâce à elle, les chercheurs du NRL peuvent indiquer la bonne direction à leurs neurones de rat.

Reste à savoir comment l'on "dessine" un circuit neuronal ? Il suffit d'appliquer ce bon vieux principe du "pochoir" cent fois décrit dans sa variante pour circuit intégré. Par exemple, supposons que l'on a déposé sur notre substrat (verre, silicium, etc.) un film ultramince d'une molécule qui empêche l'adhésion cellulaire. Supposons encore que cette même molécule se dégrade rapidement sous l'influence des rayons ultraviolets. En projetant, à l'aide de ces mêmes rayons, le masque convenable, on va pouvoir annuler l'effet inhibiteur de cette molécule là où précisément on veut

que croissent des neurones. Il suffit pour cela à ce que les régions transparentes du masque correspondent aux endroits où l'on souhaite installer les neurones. Au cours d'une autre étape, on pourra, à l'inverse, déposer sur certaines régions du même substrat une molécule qui induira la croissance cellulaire. Et toute cette cuisine, qui fait bigrement penser à la fabrication d'une puce dernier cri, fonctionne à une échelle comparable : pour un neurone, le submicronique n'est pas une prouesse.

La surface étant complètement "préparée", il ne reste plus qu'à introduire les cellules vivantes à l'aide d'une solution dans laquelle un extrait d'hippocampe prélevé chez un embryon de rat de dix-huit ou dix-neuf jours a été dilué. Les neurones "dérapent" alors sur les surfaces traitées dans ce sens, et s'installent au contraire là où ils rencontrent la molécule déposée pour les retenir. Ils développent ensuite des prolongements selon la géométrie prévue.

Silicium et neurones vivants dans un biocapteur

Mais, réalise-t-on soudain, c'est d'organismes "vivants" que nous parlons. On ne peut donc pas simplement "planter" là des neurones, tels des transistors sur un circuit intégré. Certes. Il faut ensuite "arroser" ce petit élevage. Comme nous, ces cellules doivent respirer, se nourrir... Ce drôle de réseau doit donc être mis sous perfusion. Un problème qui n'en est plus tout à fait un : "*Nous savons désormais maintenir en vie un réseau de neurones pendant deux mois sans difficulté particulière,* assure David Stenger, *ce qui permet largement de réaliser des expériences passionnantes.*"

David Stenger et Jay Hickman ont mis au point la première recette pour "graver" ce qui ressemble au premier réseau artificiel de neurones naturels. Parions que, dans les mois et années à venir, les travaux vont se multiplier pour améliorer et dépasser ce premier procédé. Bon, d'accord, revient à la charge le lecteur impatient, mais à quand le premier PC neuronal sous Chicago ? Le premier "bio-Cray" capable de prédire la météo trois mois à l'avance ? Ou la première carte neuro-PCMCIA de reconnaissance vocale ?... Mais là, beaucoup vont devoir déchanter. Non, n'insistez pas, David Stenger ne voit aucune application spectaculaire de ce type dans sa boule de cristal. D'ailleurs, il n'en a pas, de boule de cristal. Ce qui ne signifie pas que sa technique serait d'aucune utilité, bien au contraire.

Dans un premier temps, la "technologie du neurone" née au NRL devrait déboucher sur une inestimable méthodologie d'exploration du comportement du neurone "naturel" en collectivité. En effet, alors qu'il faut se livrer à d'incroyables acrobaties pour observer à la sauvette deux ou trois neurones interconnectés in vivo, il deviendra désormais aisé d'étudier pendant des mois un réseau in vitro créé selon la méthode de David Stenger. Cela suppose toutefois que l'on sache non seulement dessiner un réseau de neurones sur commande, mais encore le relier avec le monde extérieur afin de pouvoir y injecter aisément des "données" et en extraire des "résultats" à étudier. Mais pour cela, David Stenger affirme "*disposer de plusieurs solutions, de natures électriques, chimiques, et même optiques*", cette dernière approche présentant même l'avantage de n'impliquer aucun contact. Le laser peut en effet être employé pour "exciter" les cellules individuellement, tandis qu'à l'inverse, l'activité électrique d'une population de neurones peut être "écoutée" optiquement grâce à certaines molécules qui, par exemple, deviennent fluorescentes sous l'effet des charges électriques. L'activité de tout un groupe de neurones peut ainsi être suivie à l'aide d'une caméra ad hoc, sans avoir recours à la moindre électrode. On le voit, la panoplie de l'interface bio-électronique n'est pas en reste.

La première application envisagée par ces chercheurs de leurs élevages de neurones est donc à usage interne. Une ménagerie d'un nouveau genre dont ils ont d'ailleurs grand besoin car, admettent-ils, ils savent encore bien peu de choses sur le neurone isolé, et encore moins sur les groupes de neurones. Mais s'il faut tout de même envisager une "vraie" application de leur découverte avant que les poules aient des dents, alors ils veulent bien parler des "biocapteurs". Il s'agirait de marier sur un même support un peu d'électronique classique avec des neurones choisis pour leur sensibilité à une molécule particulière, par exemple toxique. Ainsi, il deviendrait possible de concilier la très haute sensibilité et spécificité du capteur biologique avec l'objectivité, la disponibilité et la versatilité du silicium. A condition de savoir nourrir et oxygéner les petites cellules...

Au fait, avant les réseaux de neurones en chair et en os du NRL, beaucoup d'équipes de recherche, et même des industriels, faisaient déjà parler de leurs soi-disant "réseaux de neurones". Ou "réseaux nuromimétiques", terminologie plus satisfaisante pour désigner ces réalisations qui imitent peu ou prou la nature, via logiciel ou silicium. Mais alors, se demande-t-on, pourquoi et comment simuler des réalités qu'on cerne si mal ? Pour y voir plus clair, nous avons rencontré David Stork, qui non seulement n'en est plus à son premier réseau de neurones, mais a également étudié la neurophysiologie. Ce chercheur en informatique dirige à Menlo Park un groupe intitulé "Apprentissage et perception" au sein du *Ricoh California Research Center*, à deux pas de l'université de Stanford, où il enseigne également. Son principal centre d'intérêt du moment nous jette immédiatement au cœur de notre sujet.

De pâles mais instructives imitations du réel

David Stork dirige actuellement un projet sur une remarquable application des réseaux de neurones dont l'ambition est de faire mieux que tous les systèmes existants de reconnaissance de la parole. Explication : son système s'appuiera, bien évidemment, sur une analyse du signal sonore, mais pratiquera aussi la lecture sur les lèvres. Un prototype, insiste notre interlocuteur, inspiré du fonctionnement de notre propre système de reconnaissance de la parole. "*Lorsque nous prononçons MI ou NI, nous offrons très peu d'indices acoustiques pour distinguer ces deux sons très proches,* explique-t-il. *En revanche, nos lèvres offrent des indices visuels très discriminants. Des expériences ont ainsi montré que si l'on observe sur écran des lèvres qui prononcent BA alors que la bande son dit GA, nous percevons au final un DA.*" Son prototype, annonce fièrement David Stork, fait de même.

Mais tout cela montre quoi ? Que l'approche dite "neuronale", effectivement,

s'inspire parfois de Mère nature. Du moins quand ça l'arrange... Autre exemple : "*Dans le cadre d'une recherche sur la vision stéréoscopique,* prévient David Stork, *on s'inspirera le cas échéant des réalités anatomiques et des mécanismes en jeu au sein des structures impliquées dans cette fonction – corps genouillé, cortex visuel – chez l'homme.*"

Mais dans d'autres cas, on oubliera totalement ce genre de considérations : "*Lorsque l'on cherche à faire de la prédiction par réseau de neurones du cours des actions cotées à Wall Street, on est à cent lieues des réalités biologiques. On ne fait que s'appuyer sur les propriétés d'apprentissage des réseaux de neurones.*"

D'une manière plus générale, à en croire notre interlocuteur, la similitude, lorsqu'elle existe, entre un réseau de neurones artificiel et un quelconque modèle naturel s'arrête à un niveau très superficiel. Et pour cause : nos connaissances sont si partielles... Que sait-on au juste ? "*On comprend un peu le fonctionnement du système nerveux à diverses échelles,* résume David Stork. Le *principe de la synapse ne nous est plus étranger ; et on voit, en gros, ce qui se passe au sein du neurone isolé. Nous comprenons aussi un peu les relations entre couches cellulaires du cortex ou de la rétine. Et puis, nous avons bien une vue partielle des relations entre les grandes structures du cerveau, etc. Mais il reste un immense travail à fournir pour relier ces différents niveaux de compréhension.*"

Emprunter au neurone vivant ses multiples talents

Donc, on en sait encore bien peu sur le fonctionnement du neurone. Mais assez pour se rendre compte que, sauf cas particulier, simuler finement les phénomènes qui s'y produisent ne serait pas une mince affaire. Qu'on y songe : un neurone banal peut "en entrée" être influencé par mille synapses réparties le long de ses dendrites. Or, chacune de ces synapses est définie par ses propres caractéristiques – certaines sont excitatrices, d'autres inhibitrices. Pire, l'effet, positif ou négatif, est local. Et pour couronner le tout, chaque synapse peut avoir ses propres caractéristiques temporelles : les unes peuvent être dotées de "mémoire" et avoir un effet prolongé sur leur cellule "cible", tandis que d'autres "oublient" instantanément... Autant dire qu'à de rares exceptions près, les fameux "réseaux de neurones", version électronique, mettent en œuvre un modèle extrêmement simplifié de la réalité biologique. Reste pourtant que les chercheurs retrouvent dans ces pâles imitations du vivant des propriétés remarquables du système nerveux. Leurs réseaux artificiels sont doués, comme les "vrais", pour la "reconnaissance". Ils "apprennent", ou du moins "s'adaptent". Et ils sont "plastiques" : aucun neurone n'est strictement indispensable, et les performances globales de l'ensemble ne sont à la merci d'aucun élément particulier.

Mais apprendre à manier le vrai neurone augure-t-il pour demain des applications des réseaux de neurones d'une efficacité tout à coup débridée ? Ce n'est pas si simple. Tout d'abord parce que l'imitation a pour elle la vitesse du silicium, à côté de laquelle le vivant est lent, très lent. Or, le vivant compense précisément cette lenteur par un parallélisme très massif (notre cerveau contient autour du million de milliards de synapses...). Et justement, ce n'est pas de sitôt que nos réseaux artificiels de neurones vivants atteindront la densité des réseaux naturels. Ne serait-ce que parce que la conquête de la troisième dimension ne sera pas une mince affaire.

Dans cette confrontation du naturel et de l'artificiel, remarque David Stork, les plus et les moins se répartissent d'ailleurs de manière étrange. Ainsi, le vivant marque un point au chapitre de la sobriété énergétique, notamment si l'on considère ce que consomme notre cerveau. Mais pour autant, quel gâchis parfois dans le vivant. "*La nature,* explique-t-il, *a franchi les paliers de l'évolution en faisant du neuf avec du vieux, souvent en détournant une structure de sa mission précédente, au prix éventuel d'un gaspillage énorme.*" Les biologistes découvrent ainsi parfois des structures d'une incroyable inefficacité, jusqu'à des circuits de neurones qui pratiquent, par exemple, la double négation – inhibition d'un signal inhibiteur –, tout cela parce que la nature tend à ajouter et qu'elle n'a pas appris, en revanche, à retrancher. Une raison de plus, donc, pour que, comme par le passé, les ingénieurs continuent dans ce domaine à s'inspirer du vivant plutôt que de le copier, bêtement SVM

Quelques repères

Corps cellulaire : presque toutes les cellules nerveuses en ont un. Pourvu d'un noyau, il assure le métabolisme et les fonctions de base du neurone.

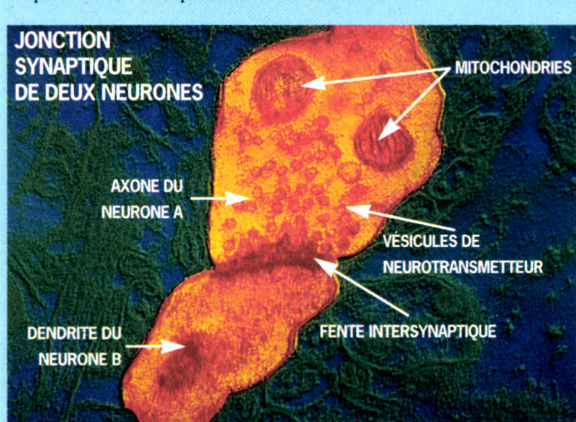
Dendrites : prolongements centripètes du corps cellulaire lui transmettant les informations périphériques qu'ils recueillent.

Axone : prolongement centrifuge du corps cellulaire qui transmet à celui-ci l'influx nerveux né du corps cellulaire lorsque l'excitation issue des dendrites atteint un certain seuil. La longueur d'un axone varie de 1 mm à 1 m. La juxtaposition d'un grand nombre d'axones longs forme les nerfs.

Neurones : ce sont les cellules qui assurent le traitement de l'information dans l'ensemble du système nerveux.

Synapse : c'est le point de contact entre deux neurones. Typiquement, le neurone amont influence l'état du neurone aval en relâchant dans l'intervalle synaptique un neuromédiateur.

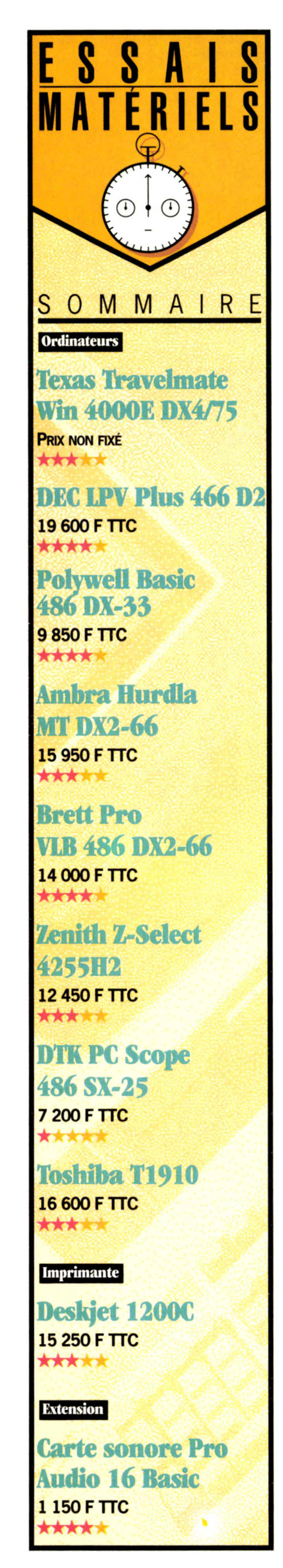
Neuromédiateur : molécule qui sert d'intermédiaire dans le système nerveux. Dans la synapse, un neurone influence l'état d'un autre neurone en relâchant un neurotransmetteur qui est reconnu par les "récepteurs" qui tapissent sa membrane cellulaire. L'effet peut être une excitation ou une inhibition du neurone aval.



LA SYNAPSE EST UNE ZONE DE CONTACT OÙ UN NEURONE INFLUENCE L'ÉTAT D'UN AUTRE NEURONE PAR LE BIAIS D'UNE MOLÉCULE, LE NEUROTRANSMETTEUR.



L'image de synthèse à la portée de tous
POUR WINDOWS™
RAYTRACE 2.0
L'IMAGE DE SYNTHÈSE À LA PORTÉE DE TOUS
Éditeur multi-fenêtres et multi-vues
Gestion de matières et de textures bitmaps
Importation/exportation au format DXF
Rendu 16 millions de couleurs
Génération d'animations au format AVI
MICRO APPLICATION
MA SOFT
Des images de synthèse à vous couper le souffle, des animations fascinantes de réalisme, Raytrace 2.0 pour Windows est le tremplin multimédia vers la 3ème dimension sur votre PC et pour un prix vraiment intéressant. A l'aide de l'éditeur graphique 3D, modelez à l'écran les objets les plus fous et visualisez le résultat final sous plusieurs modes. Intégrez des textes, animez vos images de synthèse et obtenez de superbes effets.
Fonctions :
Modeleur :
Editeur de scènes multi-fenêtres et multi-vues
Sélection des objets au moyen de la souris ou bien d'une boîte de dialogue
Importation/exportation au format DXF
Fonctions d'édition des objets :
Rotation, redimensionnement, déplacement, couper, copier, coller
Opérations booléennes : addition, soustraction et intersection
Gestion de niveau de hiérarchie dans les objets
Fonction de vérification de la consistance d'un objet
Fonctions de réseaux :
Création, étirement et effacement de facette
Réorganisation d'un réseau
Objets primitifs gérés
Objets plats
Objets de rotation
Objets particuliers
Texte défini par l'utilisateur (gestion des fontes TrueType installés sous Windows)
Editeur de matière :
Bibliothèques de matières, librement définissable et modifiables, nombreuses matières prédéfinies (unicolore, mat, miroir, diamant, glace, plexiglas, sable, etc)
Rendu de l'ombrage d'un objet paramétrable
Fonction d'aperçu avant inclusion dans la scène
Mapping de texture sur objet
Eclairage des scènes :
Lumière ambiante librement définissable
Définition de la couleur de fond avec possibilité d'inclure une image bitmap pour le fond de la scène
Lampes : librement définissables par l'utilisateur, distance d'éclairage illimitée ou fixe, cône d'éclairage sur 360° ou librement définissable de manière visuelle et graphique dans la scène en cour d'édition, positionnement des lampes en coordonnées absolues ou de manière visuelle dans les fenêtres de visualisation de la scène
Caméra :
Distance focale librement définissable
Animations :
Editeur d'animations intégré
Génération d'animations au format AVI
Rendu final :
Rendu final en 8 ou 24 bits, couleur ou monochrome
Prévisualisation de la scène avant démarrage du rendu paramétrable (faces cachées en couleurs, faces cachées monochrome, fil de fer, fil de fer 1/3 et volumes)
Configuration minimum requise :
Compatible 386/486
Microsoft Windows 3.1
4 Mo de RAM minimum
Disque dur
Carte et écran VGA 256 couleurs
Bon de commande
à envoyer à MICRO APPLICATION
58, rue du Fbg Poissonnière - 75010 Paris
Tél. 47 70 32 44 - FAX 42 46 03 02
MAGASIN D'EXPOSITION 13, rue Sainte Cécile 75009 PARIS
TÉL. 45 23 04 79 DE 10 À 19 HEURES DU LUNDI AU SAMEDI
36-15 MICROAPP
Oui je commande :
Réf. | Titre | Qté | Prix unitaire TTC | Montant TTC
0930 | Raytrace | | 245 F. |
Frais d'envoi | 30 F.
TOTAL | FTTC
Je règle par
chèque bancaire ou postal à l'ordre de Micro Application
Carte bleue N° .... Expire fin: ....
Mandat-lettre
Nom .... Prénom: ....
Adresse ....
.... Code Postal: ....
Ville .... Signature obligatoire
Je désire recevoir vos nouveaux catalogues :
Livres et logiciels PC
Soft Collection
- cercler n° 28, dans connexion
SVM 0101-0494



Sept modems V32 bis

Communiquer et moins cher

Pour accéder aux messageries électroniques et aux serveurs de données, ou même pour se convertir au télétravail, rien ne vaut un modem rapide. Surtout depuis la hausse des tarifs de France Télécom... Heureusement, les prix des modems à grande vitesse, tels les appareils à 14 400 bps, ont chuté de façon spectaculaire dernièrement. Mais attention : tous les modems ne sont pas égaux. Alors suivez nos conseils pour bien choisir.

PAR SERGE GRUN

C'est vraiment fou tout ce qui peut circuler sur une simple ligne téléphonique ! Veut-on consulter le Minitel, envoyer ou recevoir des télécopies, ou se connecter à des banques de données et transmettre des fichiers ? Rien de plus simple : pour communiquer moderne, il suffit désormais de s'approcher d'une prise de téléphone, et de penser modem ! Ce terme (abréviation de "modulateur-démodulateur") s'est complètement banalisé en quelques années, faisant de la transmission de données informatiques un outil de travail indispensable dans bien des domaines, et non plus un appareil réservé à quelques initiés bidouilleurs. D'autant que, suivant eux aussi la mode informatique, les modems vont de plus en plus vite, et sont moins chers. Il n'y a pas si longtemps, s'il fallait débourser 6 000 francs environ pour

	OLICOM POCHE 14 400	PEGASUS 14 400E FAX	EUROVIVA 14.4E	P1414 MX	SUPRAFAX V32 BIS	GVC FAX 14.4	NOVA 14.4 FAX
Installation	5	5	5	5	5	4	2
Logiciels	5	4	2	3	2	2	2
Performances	4	5	5	5	4	3	2
Documentation	5	3	5	3	3	3	2
Note générale	**19**	**17**	**17**	**16**	**14**	**12**	**8**
Prix TTC	**2 390 F**	**2 010 F**	**2 586 F**	**2 750 F**	**2 360 F**	**1 799 F**	**1 990 F**
Rapport qualité/prix	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆

à moins de 2 800 francs

plus vite

un modem à 9 600 bits par seconde, aujourd'hui, on peut acquérir un fax-modem à 14 400 bps pour moins de 2 800 francs…

Cette catégorie de prix est ainsi celle que nous avons choisie pour tester sept fax-modems externes, tous conformes aux trois normes V32 bis, V42 et V42 bis (voir notre encadré "Parlez-vous modem ?"). Leurs noms ? Euroviva 14.4e, de Computer Peripherals ; GVC Fax 14.4, distribué par Onyx ; Nova 14.4 Fax, de NFX/Kortex ; Olicom Poche 14 400 d'Olitec ; P1414 MX, distribué par Quality Informatique ; Pegasus 14 400e Fax, de Nuvo ; et Suprafax V32 bis, de Supra Corporation. Pour les juger, nous avons, bien sûr, tenu compte de leurs performances. Mais aussi de leur facilité d'installation, de la qualité des logiciels, et de la documentation fournie avec chacun des appareils. Sans oublier leurs prix (pratiquement, tous ces modèles existent en version interne à un prix inférieur).

Gagner du temps pour dépenser moins

Quel que soit le constructeur, l'avantage de la norme V32 bis est évident : elle diminue considérablement la durée des communications, et donc leur coût. Ainsi, le transfert d'un fichier de 1 Mo (non compressé) demande théorique-

PHOTOS OLIVIER MAUFFREY



ment un peu plus de 18 minutes à 9600 bps, contre 12 minutes à 14400 bps. Ce gain est d'autant plus précieux que le tout récent "réajustement" des tarifs des communications téléphoniques a doublé le coût des appels locaux, facturés désormais à raison d'une unité toutes les trois minutes... De ce fait, le transfert du fichier de 1 Mo vous coûtera sept unités dans le premier cas, contre seulement cinq dans le deuxième: une économie réalisée de 1,46 F TTC, qui prend très vite de l'ampleur. La différence est encore plus importante en cas d'appel interurbain ou international, où le couperet de la tarification tombe bien plus souvent.

Pour aller encore plus vite, certains modems font appel à des algorithmes de compression qui réduisent, en temps réel, la taille des données à transmettre. Ainsi, les protocoles MNP5 et V42 bis, qui offrent des taux de compression allant jusqu'à un facteur 4 ou même 6, permettent d'atteindre sur le papier des transferts supérieurs à... 57600 bps!

Mais n'imaginez pas que ces algorithmes sont une panacée, ni que votre modem V32 bis va soudain se mettre à transférer toutes vos données à une vitesse vertigineuse. En effet, la compression fonctionne de façon optimale seulement sur des fichiers qui ne sont pas déjà compactés. Dès lors, examinez les résultats de nos tests: vous y observerez que la vitesse de transmission des fichiers Tiff et Zip, qui sont déjà compressés, est significativement plus basse. Paradoxalement, il peut même arriver que la transmission d'un fichier compacté en MNP5 ou V32 bis ralentisse le transfert au lieu de l'accélérer!

Une autre astuce qu'utilisent la plupart des modems, c'est la correction d'erreurs. Ici, il s'agit en fait de pallier les défaillances de la ligne téléphonique qui altèrent les transmissions, et cela d'autant plus qu'augmente la vitesse. C'est pourquoi, pour éviter le transfert de données corrompues dû notamment à des parasites, nos modems ont recours à divers types de correction d'erreurs: les MNP2, 3 et 4, définis par Microcom, et le V42, standard international défini par le CCITT.

Choisir le bon port pour bien naviguer

Précisons aussi que la transmission à grande vitesse peut être limitée par l'ordinateur lui-même. Dans des conditions optimales, un modem V32 bis transmet, en effet, les données avec un taux de compression de 4 à 6. L'ordinateur doit donc être en mesure d'envoyer ou d'accepter les données au moins à 57600 bps. Si cela ne pose pas de difficultés majeures sous DOS, en revanche, sous Windows, les limites de la machine peuvent rapidement être atteintes. Il faut savoir en effet que si le port série est équipé d'un circuit UART 16450 (sans tampon interne), sa vitesse ne pourra pas dépasser 9600 bps. Cependant, avec un port équipé d'un circuit UART 16550 plus récent et un logiciel de communication fonctionnant en tâche de fond, on peut espérer atteindre 19200 bps.

Pour aller à pleine vitesse, il est indispensable que le programme fonctionne en exclusivité. Pour savoir quel circuit est utilisé par les ports série de votre PC, vous avez deux possibilités. Celle qui consiste à ouvrir la machine et à examiner la ou les cartes d'inter-

CARACTÉRISTIQUES DES SEPT FAX-MODEMS TESTÉS

Modèle	Olicom Poche 14 400 (Agréé)	Pegasus 14 400e Fax	Euroviva 14.4e (Agréé)	P1414 MX	Suprafax V32 bis	GVC Fax 14.4	Nova 14.4 Fax (Agréé)
Constructeur	Olitec	Nuvo	Computer Peripherals	Quality Informatique	Supra Corporation	Onyx	NFX (Kortex)
Logiciels fournis	Olicom, Olifax, Datafax	Delrina Fax Lite, Fax It, Nuvotel Win	Quicklink II, Fax Tools, Winfax	Winfax	Winfax Lite (version DOS) ou Faxtools de BVRP (version Windows)	Quicklink II Quicklink II	Novacom/Fax Novacom/Fax

LE TRANSFERT DE FICHIERS : UNE ÉPREUVE INDISPENSABLE

	Olicom Poche	Pegasus	Euroviva	P1414 MX	Suprafax	GVC	Nova
Envoi de fichiers							
Fichier texte	05 min 20 s	05 min 21 s	05 min 21 s	05 min 18 s	05 min 17 s	05 min 20 s	05 min 22 s
Fichier dBase	02 min 14 s	02 min 14 s	02 min 18 s	02 min 14 s	02 min 11 s	02 min 12 s	02 min 15 s
Image Tiff	23 min 22 s	14 min 59 s	16 min 36 s	14 min 24 s	15 min 41 s	25 min 13 s	16 min 38 s
Archive Zip	21 min 19 s	13 min 51 s	16 min 03 s	13 min 32 s	17 min 31 s	14 min 58 s	16 min 52 s
Réception							
Fichier texte	05 min 22 s	05 min 24 s	05 min 24 s	05 min 21 s	05 min 26 s	05 min 19 s	06 min 37 s
Fichier dBase	02 min 36 s	02 min 39 s	02 min 38 s	02 min 35 s	02 min 41 s	03 min 04 s	02 min 59 s
Image Tiff	11 min 01 s	11 min 01 s	11 min 00 s	11 min 02 s	11 min 01 s	12 min 21 s	14 min 32 s
Archive Zip	10 min 22 s	10 min 22 s	10 min 22 s	10 min 23 s	17 min 21 s	10 min 21 s	13 min 01 s
Envoi de télécopies	02 min 00 s	01 min 50 s	01 min 08 s	01 min 42 s	01 min 52 s	01 min 50 s	01 min 53 s

Nos tests déterminent les performances de chaque modem sur différents types de fichiers, compressés ou non. Pour cela, nous avons mesuré les temps de téléchargement et le nombre moyen de caractères transmis par seconde lors de l'envoi et de la réception de quatre fichiers d'environ 1 Mo chacun: texte simple, données dBase, archive Zip (compressée) et image Tiff (compressée). La machine de test était équipée d'un 486 DX2 à 66 MHz avec 8 Mo de mémoire vive. A l'autre extrémité de la ligne téléphonique, nous avons placé un modem qui nous a servi de référence, le Hayes Optima 144, connecté à un 486 SX-25, avec 4 Mo de mémoire vive. Pour le téléchargement, nous avons utilisé le logiciel Carbon Copy pour Windows et son protocole de transfert propriétaire. Dans tous les cas, la configuration du logiciel était optimisée pour le modem testé.

face, et celle nécessitant l'emploi d'un utilitaire, tel que MSD. EXE (livré avec MS-DOS depuis la version 5.0), qui examine les ports et affiche le type des circuits utilisés: UART 8250 ou 16450 (sans tampon), ou encore UART 16550 ou 16550AF (avec tampon).

Les limites de l'agrément

Sur les sept modems testés, trois seulement sont agréés par le ministère des Télécommunications. Est-ce un avantage ou un handicap? En fait, loin d'être un moyen de favoriser certains fabricants par rapport à d'autres, l'agrément est surtout une procédure qui vise à vérifier la conformité de l'équipement avec un certain nombre de règles de base: elles concernent tant la sécurité de l'utilisateur que celle de la ligne téléphonique. En outre, l'agrément assure la compatibilité des modems avec les protocoles de transmission du CCITT. Bien évidemment, cela ne signifie pas qu'un modem non agréé va systématiquement détériorer la ligne, ou provoquer un incendie. Mais en cas d'incident avec un tel appareil, c'est l'utilisateur qui sera le seul responsable. Sachant aussi que la différence de prix entre modems agréés et ceux dits "réservés à l'exportation" se réduit comme une peau de chagrin, plus rien ne justifie le choix d'un matériel non conforme. Exception culturelle oblige, la plupart des modems vendus en France reconnaissent le mode V23 du Minitel. Dans notre sélection, un seul modèle se démarque des autres sur ce point : le Suprafax V32 bis (dont une version adaptée au mode V 23 est cependant annoncée).

Enfin, la connexion des modems à la machine de tests n'a pas posé de problèmes particuliers, d'autant que presque tous les modèles sont livrés avec un câble série. La configuration des logiciels s'est également déroulée sans incident, du moins tant que l'on utilisait chaque modem avec son propre logiciel. Car utiliser des logiciels d'origine américaine est risqué: même traduits, ils ne proposent pas forcément de réglages pour les modems spécifiques au marché français.

A chaque modem sa raison d'être

En matière de logiciel de communication, il existe un langage standard pour piloter les modems: le jeu de commandes Hayes. Or, même si les fabricants affirment que leurs modems reconnaissent ce langage, des différences inévitables subsistent, interdisant alors l'emploi de n'importe quel logiciel.

A l'issue de nos tests, l'Olicom Poche et le Pegasus se détachent du lot. L'un pour sa simplicité et son efficacité, le second parce qu'il offre le meilleur rapport qualité/prix. Au P1414 MX revient une mention spéciale pour ses excellents résultats. L'Euroviva et le GVC ont aussi nombre d'atouts : le premier est très rapide, homologué, et dispose d'une documentation en français; l'autre est le moins cher de tous les modèles testés. Quant au Suprafax, ses performances correctes ne font pas oublier l'absence d'émulation Minitel et de logiciel de communication. Enfin, il nous est difficile de conseiller le Nova, surtout à cause de ses résultats modestes, et du peu de documentation fournie. ➢

Olicom Poche 14 400

Olitec

ENVIRON 2400 F TTC ★★★★★

Comme son nom l'indique, il s'agit d'un modèle de poche, destiné tout particulièrement à accompagner un portatif. Compact et léger, il est d'un aspect véritablement spartiate – au point qu'on peut même déplorer l'absence de tout indicateur de transfert de données, de prise de ligne, ou même tout simplement de mise sous tension ! Parmi les bons points, on notera qu'il est livré avec des logiciels en français (Olicom pour DOS et Windows, et Olifax et Datafax Lite), et avec des manuels bien détaillés et eux aussi en français. De plus, tous les câbles nécessaires sont fournis. Quant aux performances de ce modem, elles sont tout à fait correctes, sauf en envoi de fichiers compressés où il s'avère un peu à la traîne. Mais son prix est tout à son avantage, d'autant qu'il s'agit d'un modèle agréé.



Euroviva 14.4e

Computer Peripherals

ENVIRON 2 580 F TTC ★★★★★

Très ergonomique, ce modem, qui peut s'installer verticalement, est d'une esthétique assez réussie. Ses principales fonctions sont identifiées par des icônes rétroéclairées qui renseignent à tout moment sur l'état de la liaison. Il est livré avec les logiciels Quicklink II et Fax Tools, tous les deux sous DOS, et Winfax de BVRP, lui sous Windows. Les manuels, en français (à l'exception de celui de Quicklink II), sont assez bien réalisés et, surtout, comprennent la liste indispensable des commandes Hayes reconnues par le modem. Les performances obtenues aux tests sont correctes, plutôt proches de la moyenne. En mode télécopie, par contre, il est le plus rapide. C'est un bon choix si vous voulez à tout prix un modem agréé, même si son offre logicielle pour Windows est limitée aux fonctions de télécopie.



Pegasus 14 400e Fax

Nuvo

ENVIRON 2 000 F TTC ★★★★★



Ce modem est un modèle petit, compact et très ergonomique. On peut le poser verticalement grâce à un petit socle ; et toutes ses fonctions sont rappelées sur la face avant, grâce à des icônes rétroéclairées. En outre, il est livré avec plusieurs logiciels sous Windows : Delrina Fax Lite, Fax It et Nuvotel Win, ainsi qu'avec tous les câbles et accessoires indispensables. La documentation, assez complète et claire, est malheureusement en anglais, comme c'est d'ailleurs presque toujours le cas pour les modems non agréés. Ses performances, comparables à celles de l'Olicom Poche et du P 1414 MX, en font un très bon choix, surtout que son prix est avantageux.

P1414 MX

Quality Informatique

ENVIRON 2 750 F TTC ★★★★★

Compact et léger, tout rond, mais également livré avec un étui de transport : autant d'indices qui permettent de voir là un excellent compagnon pour un portatif. Côté logiciel, il faudra se contenter essentiellement de Winfax et d'une émulation Minitel. Côté documentation, elle est assez complète en ce qui concerne le jeu de commandes, mais elle est en anglais. Les tests, quant à eux, révèlent de très bonnes performances, et même s'il n'est pas systématiquement le meilleur, ce modem obtient des résultats qui ont l'avantage d'être au-dessus de la moyenne. A notre avis, c'est le meilleur des modems non agréés, mais pas le moins cher. ➢



PARLEZ-VOUS MODEM ?

Pour s'y retrouver facilement dans les protocoles et les recommandations ("avis") du monde de la communication, il faut se reporter à la liste du CCITT, le Comité consultatif international du téléphone et des télécommunications. Celui-ci a défini en effet plusieurs normes qui régissent les différentes transmissions de données. Outre les normes de télécopie V17, V21c2, V27ter, V29 et V33, on distingue deux protocoles de correction d'erreurs et de compression de données : V42 et V42 bis.

Les autres normes sont, elles, définies en fonction de la vitesse de transfert : V21 : 300 bits par seconde asynchrone ; V22 : 1 200 bps asynchrone ; V22 bis : 2 400 bps asynchrone ; V23 : 1 200/75 bps, standard du Minitel ; V32 : 9 600 bps ; V32 bis : 14 400 bps ; V32 terbo : 19 200 bps ; V34 : 28 800 bps. Enfin, la société Microcom a imposé des standards pour renforcer la sécurité des transmissions : MNP2 et 3 (filtrage des parasites), MNP4 (adaptation des paquets de données selon la qualité de la ligne), et MNP5 (compression de données).

Suprafax V32 bis

Supra Corporation

ENVIRON 2 350 F TTC ★★★★★



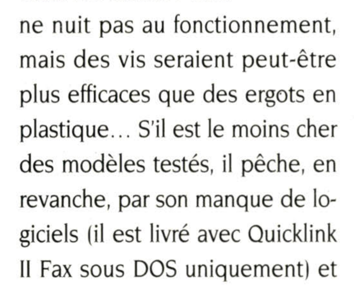
Modem de conception classique, le Suprafax V32 bis se distingue surtout par son affichage alphanumérique qui indique à tout moment l'état de la transmission et, en particulier, le protocole utilisé ainsi que la vitesse. Ce modèle existe en deux versions, pour Windows et pour DOS, et il est livré respectivement avec Winfax Lite de Delrina, et Faxtools de BVRP. Il n'y a malheureusement aucun logiciel de communication ; et toutes les documentations sont en anglais. Reste cependant que ses perfomances sont très bonnes, en particulier pour l'envoi de fichiers non compressés... mais il est le plus lent en réception de fichiers au format Zip. C'est également le seul modem testé qui ne reconnaît pas pour l'instant le mode V23 (Minitel) ; et il n'est pas agréé. Mais ses résultats en font tout de même un bon choix.

GVC Fax 14.4

Onyx

ENVIRON 1 800 F TTC ★★★★★





Avec son boîtier métallique d'allure classique, le GVC donne un sentiment de rusticité propre à suggérer la fiabilité. Pourtant, lorsque nous l'avons sorti de son emballage, la face avant du boîtier nous est restée dans les mains ! Cela ne nuit pas au fonctionnement, mais des vis seraient peut-être plus efficaces que des ergots en plastique... S'il est le moins cher des modèles testés, il pêche, en revanche, par son manque de logiciels (il est livré avec Quicklink II Fax sous DOS uniquement) et d'accessoires (pas de câble série). De plus, la documentation, pour être complète, est en anglais. Et les performances s'avèrent assez inégales, et notamment en dessous de la moyenne pour la transmission de fichiers Tiff ou la réception de fichiers dBase. SVM

Nova 14.4 Fax

NFX/Kortex

2 600 F TTC ★★★★★

Très simple à installer, le Nova est livré avec les logiciels de communication Novacom/Fax (en version DOS et Windows), le câble, l'alimentation, et un adaptateur série 9/25 broches. Il est, cependant assez difficile à configurer : de tous les modems testés, il est le seul à ne pas activer les protocoles V42 et V42 bis par défaut – et la documentation, livrée sous forme de fichier sur une des disquettes, ne facilite pas les réglages. Ses caractéristiques auraient pu en faire un modèle de choix pour équiper un portatif, surtout grâce à sa petite taille. Malheureusement, il n'a guère brillé lors des tests : bon dernier en réception, il est à peine moyen en émission. Reste qu'il a l'avantage d'être agréé.



SERVEURS ET MESSAGERIES À 14 400 BPS

Si vous avez un modem à grande vitesse, autant en profiter pour vous connecter à des serveurs eux-mêmes très rapides. Entre les BBS (serveurs) français, tous quasiment équipés de modems V32 bis/V42/V42 bis, et les BBS ou services d'information étrangers, américains pour la plupart, il n'y a que l'embarras du choix. La liste qui suit est loin d'être exhaustive, car ce genre de données change presque chaque jour, mais voilà déjà de quoi s'occuper. La plupart des services proposent une messagerie et de nombreux programmes du domaine public en téléchargement. On peut également y trouver la liste complète des BBS français – le plus souvent sous le nom BBS. LST ou BBSF. LST. Pour vous connecter, configurez votre logiciel de communication en 57 600 bps, V42 et V42 bis, 8 bits de données, pas de parité, et un bit stop.

A.C.M.E.	(16) 84 26 86 06	Belfort
Electric Dreams	(16) 67 74 23 78	Sète
FreeBBS	(16) 22 46 38 65	Amiens
Le Pont d'Avignon	(16) 90 82 79 55	Avignon
M'AID'AY	(1) 44 49 90 07	Paris
Multinet BBS	(16) 56 92 74 29	Toulouse
MODULA	(1) 40 43 01 24	Paris
	(1) 45 30 12 48	
	(1) 48 42 24 11	
SUPTEL	(1) 48 99 12 00	Paris
	(1) 48 99 32 32	
	(1) 48 99 58 58	
SUPTEL Nancy	(16) 83 53 16 17	Nancy
The Night Club	(16) 76 09 62 19	Grenoble
Windows Manor	(1) 42 43 26 18	Paris

Un seul service américain est pour l'instant facilement utilisable à partir de la France (à condition de souscrire l'abonnement) : il s'agit de Compuserve, auquel on peut se connecter par le numéro parisien : (1) 47 89 39 40. La vitesse de la connexion, pour l'instant limitée à 9 600 bps, devrait atteindre dans le courant de l'année 14 400 bps.

Travelmate Win 4000E DX4-75

L'arrivée en fanfare du DX4

ENVIRON 42 700 F TTC ★★★★★

Le Travelmate Win 4000E DX4-75 de Texas Instruments place la barre très haut : grâce au nouveau processeur DX4 d'Intel, spécialement étudié pour les portatifs, et à une très bonne gestion de la mémoire cache, il obtient des performances étonnantes.

PAR DENIS DELBECQ

Attention, bolide : le fabricant Texas Instruments présente le premier portatif équipé du tout nouveau processeur Intel DX4 à 75 MHz, et grâce auquel il obtient une puissance de calcul jamais égalée à ce jour : supérieure de 10 % à celle d'un PC de bureau équipé d'un DX2-66... et cela dans un boîtier de 3 kg à peine ! Chose surprenante, Texas est encore le seul constructeur à tirer pleinement parti de ce surcroît de puissance. En effet, les prototypes de Compaq et Toshiba équipés du même DX4-75 ont affiché, lors de nos tests, une note processeur 30 % inférieure à celle du Travelmate. Un tel écart est inédit. De fait, il semble bien que l'efficacité du portatif de Texas résulte d'une gestion très optimisée de la mémoire cache. On s'en doute, Toshiba et Compaq vont certainement chercher à en savoir plus, et à revoir leurs prototypes...

Malgré l'efficacité de la gestion de son processeur, le Travelmate obtient une note globale de 12,7 à notre Standard de performances, ce qui n'est pas tout à fait à la hauteur de nos attentes. Principaux accusés : le disque dur, peu véloce, et l'affichage vidéo, qui ne se distingue pas non plus par sa vivacité. Il utilise pourtant

CONTRE

Les connecteurs PCMCIA ne sont accessibles que sur la station d'accueil...



un bus local – signé Texas – mais qui est, au demeurant, nettement moins efficace qu'un VL-Bus.

Extérieurement, le Travelmate conserve le même aspect que les autres modèles de la gamme. A l'usage, il ne réserve pas de mauvaises surprises. Malgré la lenteur du disque dur, le chargement de MS-DOS et Windows à l'allumage est rapide. En outre, même si la boule de commande amovible – une Ballpoint de Microsoft – est encombrante, elle se révèle plus agréable qu'une mini boule intégrée dans le clavier.

L'écran de 24 cm de diagonale est vraiment très confortable, et

UNE MENTION SPÉCIALE POUR LE CONFORT ET LA QUALITÉ DE L'AFFICHAGE.

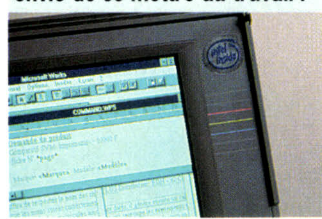
PHOTOS DIDIER SYLVAIN

d'une excellente qualité d'affichage et justifierait à lui seul le prix de la machine. Le DX4-75 est, en effet, pourvu d'un écran à matrice active capable d'afficher 256 couleurs en 640 x 480 points.

Enfin, le modèle testé comporte un disque dur Seagate de 455 Mo,

POUR

Un écran qui donne vraiment envie de se mettre au travail !



4 Mo de mémoire vive, extensible à 20 Mo par l'ajout d'une carte signée Texas Instruments. En revanche, aucun emplacement n'est prévu pour adjoindre une mémoire cache externe, ce qui permettrait d'améliorer les performances globales. Quant au circuit vidéo, il est équipé d'une puce Cirrus Logic associée à 1 Mo de mémoire. Il peut piloter, en même temps que l'écran du portatif lui-même, un écran externe en 256 couleurs avec une définition de 1 024 x 768 points, voire jusqu'à 1 280 x 1 024 points si l'on passe en 16 couleurs. Mais les traditions ont la vie dure chez Texas : ici, toujours pas le moindre connecteur PCMCIA. Sachant que cette norme est spécialement dédiée aux portatifs, on se dit que c'est un comble de devoir insérer le portatif dans sa station d'accueil (optionnelle) pour accéder aux cartes de ce type !

Un portatif qui pèche par gourmandise

Enfin, qui dit portatif dit autonomie. Hélas, ce n'est pas dans ce domaine que Texas a déployé le plus d'efforts. Le processeur DX4 n'a beau consommer que 3 watts à pleine vitesse, l'autonomie du Travelmate reste limitée à 1 h 46 min. Tout simplement parce qu'il est beaucoup trop gourmand. Premiers responsables : les accumulateurs, qui utilisent une technologie nickel-cadmium, comme les autres modèles de la gamme, tandis que nombre de constructeurs ont adopté les batteries NiMH, d'une capacité supérieure. Autre raison : le paramétrage de la gestion d'énergie interdit de régler à moins de cinq minutes le délai d'extinction de l'écran lorsque l'ordinateur n'est pas sollicité. Une durée beaucoup trop importante si l'on sait que les écrans à matrice active sont très gourmands… Mais pourquoi diable le 4000E DX4-75 offre-t-il une autonomie inférieure d'une heure à celle du même modèle équipé d'un processeur DX2-50 ? Car les explications qui précèdent ne suffisent pas à expliquer une telle chute. Surtout que le DX4-75 ne consomme pas plus d'énergie que le DX2-50. Selon le constructeur, cela viendrait du modèle que nous avons testé : il n'était pas équipé de la batterie définitive… Affaire à suivre ! SVM

POUR SA PREMIÈRE APPARITION EN PUBLIC, LE PROCESSEUR DX4 D'INTEL CRÉE VRAIMENT LA SURPRISE !

TRAVELMATE 4000E DX4-75

CONFIGURATION TESTÉE
Processeur : **DX4**
Horloge : **75 MHz**
Mémoire vive : **4 Mo**
Disque dur : **455 Mo**
Lecteur de disquettes : **1,44 Mo**
Ecran : **couleur 24 cm**

EURO TEST LABS — SVM **12,7**

Test	Score (0 – 100 – 200)
Processeur	217
Coprocesseur	225
Mémoire	133
Affichage texte	114
Affichage graphique	114
Transfert disque	81
Accès disque	67
Système	92
Compilation	166
Fichier	65
Windows	119
Tableur	149
Traitement de texte	168

Ordinateur de référence Compaq Deskpro 486/33L

LES DEUX FRÉQUENCES DU DX4

Premiers nouveau-nés de l'année dans la famille Intel, les processeurs DX4 à 75 et 100 MHz utilisent le même cœur que les 486 DX. Ils intègrent un multiplicateur d'horloge qui leur permet de fonctionner à une fréquence triple de celle de la carte mère. Autrement dit, les DX4-100 fonctionnent en 100 MHz avec une carte mère à 33 MHz ; et les DX4-75 à… 75 MHz avec un bus à 25 MHz. Pour remédier aux risques d'embouteillages dans les flux d'informations inhérents à l'écart entre les fréquences interne et externe, la taille du cache interne a été portée à 16 Ko – contre 8 Ko dans les processeurs de type DX2. Nos premiers tests montrent un gain significatif de performances entre le DX2-66 et le DX4-100, qui est évidemment plus restreint pour le DX4-75.

Les processeurs DX4 sont fabriqués en technologie 0,6 micromètre – la distance entre deux transistors –, et fonctionnent uniquement sous une tension de 3,3 volts. Cette dernière leur ouvre donc les portes du marché des ordinateurs portatifs. Mais les constructeurs devront adapter le dessin de leurs cartes mères pour pouvoir utiliser les DX4. Ces derniers ne pourront en aucun cas venir remplacer un 486 DX ou DX2.

Les performances du DX4-100 viennent le placer entre le DX2-66 et le Pentium à 60 MHz. Celui-ci fonctionne sous deux modes en fonction de la carte mère utilisée, à savoir 50-100 MHz (en doublement de fréquence), et 33-100 MHz (en triplement de fréquence), ce dernier mode offrant des performances légèrement inférieures.

Alors que le DX4-75 est plutôt destiné aux ordinateurs portatifs, on devrait trouver le DX4-100 dans les ordinateurs de bureau – tout du moins dans un premier temps –, et dans les portatifs d'ici à la fin de l'année. Autrement dit, on va bientôt pouvoir prendre le TGV avec un ordinateur à très grande vitesse. Le monde est bien fait…

TRAVELMATE WIN 4000E DX4-75

POUR **Les performances du disque dur. L'excellente qualité d'affichage.**

CONTRE **L'absence de connecteur PCMCIA. Les performances du disque dur et de l'affichage. La faible autonomie.**

Caractéristiques : Travelmate Win 4000E DX4-75 avec processeur Intel DX4 à 75 MHz, MS-DOS 6.2, Windows 3.1 et utilitaires Texas. Dimensions : 21,6 x 27,9 x 5,3 cm. Poids : 3 kg.

Configuration testée : disque dur IDE de 455 Mo, 4 Mo de mémoire vive, écran couleur à matrice active de 24 cm. Prix : 42 690 F TTC. Le modèle existe également dans une autre version possédant les mêmes caractéristiques, mais avec un écran plus petit (21 cm) et un disque dur de 340 Mo de capacité. Son prix : 37 990 F TTC.

séquence INFORMATIQUE

fait confiance à IBM

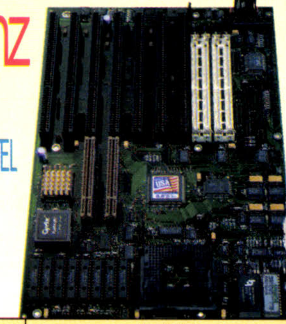


6737 F HT

7990 F TTC

POUR UN SÉQUENCE LINE COULEUR **50 Mhz**

- CARTE MERE IBM
- MICROPROCESSEUR 486 IBM/INTEL
- DISQUE DUR 170 Mo IBM
- DOS IBM



Caractéristiques	B 450	B 466	B 475
Carte mère	LX Fabrication IBM	OP Fabrication IBM	AT Fabrication IBM
Processeur	486 Slc2 avec Radiateur	486 Slc2 avec Radiateur	486 Blue light. avec Rad.
Coprocesseur	Oui	Oui	Oui
Fabricant	IBM/INTEL	IBM/INTEL	IBM/INTEL
Vitesse	50 Mhz	66 Mhz	75 Mhz
Architecture	ISA	VESA	VESA
	Basse consommation	Basse consommation	Basse consommation
Ext. Pentium P24T	Non	Non	Oui support Zif
Bios	AMI	AMI	AMI
Slots ISA	7 de 16 bits	5x16 bits 1x8 bits	5 de 16 bits
Slots Vesa	-	2	2
Cache	16 Ko ext. 128 Ko	128 Ko	256 Ko ext. 512 Ko
Mémoire RAM	4 MO Simms	4 Mo Simms	4 Mo 72 pins
Extensible à	16 Mo	16 Mo	64 Mo
Clavier	102T Azerty	102T Azerty	102T Azerty
Boitier	Bureau	Mini Tour Afficheur	Mini Tour Afficheur
Alimentation	200 W	230 W	230 W
Lecteur 3 1/2	1,44	1,44	1,44
Série	2	2	Interne 2
Parallèle	1	1	Interne 1 Bidirectionnel
Contr. Disque	IDE	Vesa IDE	Interne Vesa IDE
Disque Dur	170 Mo IBM	170 Mo IBM	170 Mo IBM
Contr. Vidéo SVGA	512 Ko	Vesa 1 Mo 16,7 Mo	Vesa 1 Mo 16,7 Mo
Moniteur Couleur	SVGA 1024 x 768	SVGA 1024 x 768	SVGA 1024 x 768
Dos Complet	6. IBM	6. IBM	6. IBM
Prix TTC	**7990 F**	**10290 F**	**12990 F**

Photos non contractuelles - Offre valable jusqu'au 15 Mai 1994 dans la limite des stocks disponibles. Catalogue sur demande.

séquence INFORMATIQUE

Pourquoi choisir ce produit? Appelez au : 36 700 700

8,76F + 2,19F / minute

3615 - SEQUENCE

SVM 04/94 - cercler n° 30, dans connexion

12 Rodez - SOBERIM RODEZ - 65 77 20 00
13 Aix-en-Provence - CBI - 42 27 00 40
14 Caen - L'INFORMATIQUE - 31 85 18 77
16 Angoulème - S.A. L'HOMME - 45 94 91 50
17 La Rochelle - BUREAU MODERNE - 46 68 15 15
17 Saintes - BUREAU MODERNE - 46 74 19 82
18 Bourges - SÉQUENCE BOURGES - 48 21 50 45
19 Brive - INFORMATIQUE DISTRIBUTION - 55 86 15 15
20 Ajaccio - ESPACE MICRO - 95 20 90 09
28 Luisant - SÉQUENCE CHARTRES - 37 34 50 20
28 Vernouillet - SÉQUENCE DREUX - 37 42 70 73
29 Brest - MAJUSCULE INFORMATIQUE - 98 80 39 23
33 Bordeaux - ESPACE MICRO - 56 81 75 64
44 Orvault - MICROMANIE NANTES - 40 63 90 03
61 Argentan - LOCABUREAU - 33 67 52 00
63 Clermont-Ferrand - NEYRIAL 2 - 73 93 94 38
64 Bayonne - ARPAJOU ORGANISATION - 59 59 75 85
74 Annemasse - PICA WORLD SYSTEM - 50 92 95 05
75008 Paris - MECANIC OFFICE - 43 87 43 00
75012 Paris - SEQUENCE PARIS 12 - 43 42 21 20
76 Rouen - L'INFORMATIQUE - 35 70 53 43
78 Versailles - MICTEL - 30 21 75 01
78 Mantes-la-Jolie - SETICO - 30 92 34 66
81 Albi - SYGEM - 63 54 29 98
84 Avignon - SÉQUENCE AVIGNON - 90 86 38 00
87 Limoges - SOMIF - 55 34 64 19
93 Pierrefitte - SÉQUENCE ST DENIS - 48 23 90 90

Pour tous renseignements, téléphonez à votre agence Séquence la plus proche ou à : Séquence Informatique S.A Siège Social: 39 02 74 31

Le réseau qui sait choisir ses marques

MICRO-ORDINATEURS

HP NETSERVER 4D/66 LE

Un serveur de réseau avec un processeur Intel 486 DX2 à 66 MHz, 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache, un disque dur de 1 Go géré par un contrôleur SCSI-2 intégré à la carte mère, un bus Eisa et une carte de connexion à un réseau. Le tout obtient une note de 13,2, certes petite, mais qui n'empêche pas qu'il s'agit-là d'un ordinateur peu commun à un prix également peu commun: 56 798 F TTC. Hewlett-Packard.

PÉRIPHÉRIQUES

MIROVIDEO D1

Une carte d'acquisition vidéo pour PC qui accepte les normes PAL, Secam et NTSC. Très facile à installer, elle restitue des séquences en 320 x 240 points jusqu'à vingt-cinq images par seconde… avec quelques saccades cependant. 3 550 F TTC. Infoco.

BAISSE DE PRIX DU POWER CD

Apple baisse le prix de son Power CD, un lecteur de CD-ROM qui se connecte à un ordinateur (Mac ou PC), ou, pour lire les Photo-CD, à un téléviseur. En prime, le fabricant offre dix CD-ROM (éducatifs, ludiques et de découverte). 2 990 F TTC.

SICOS COLOR PAGE SCANNER

Un scanner couleur pour PC d'une résolution de 1 200 ppp. Il numérise les documents en noir et blanc, en 16 ou 256 niveaux de gris, et en 16,7 millions de couleurs. Livré avec sa carte d'interface pour bus ISA et deux logiciels, ainsi qu'avec iPhoto Plus pour la retouche d'image et Easy Reader pour la reconnaissance de caractères. Environ 6 300 F TTC. Incoma.

Bureautique avancée

DEC LPV Plus 466 D2

Dans les règles de l'art

ÉLU MICRORAMA SVM

ENVIRON 19 600 F TTC ★★★★★

Nous voyons passer, au laboratoire de *SVM*, des dizaines et des dizaines de machines. Certaines sont puissantes, d'autres solides, d'autres, enfin, surtout très économiques. Mais, au final, elles se ressemblent toutes plus ou moins, l'originalité étant plutôt rare chez les constructeurs.

Le DEC LVP Plus 466 D2, même s'il n'a rien de vraiment extraordinaire, dispose pourtant d'un certain nombre de caractéristiques rares dans cette catégorie. Extérieurement, rien à dire: ce PC équipé d'un 486 DX2 à 66 MHz est petit, léger, et d'une esthétique sobre mais agréable. La première surprise apparaît avec l'écran, un modèle de 14 pouces pouvant atteindre une définition de 1 280 x 1 024 points en mode non entrelacé… Mais le contrôleur vidéo est, quant à lui, limité à 1 024 x 768 points en 256 couleurs, et ce pour la raison que la mémoire vidéo n'est pas extensible au-delà de 1 Mo. L'affichage est toutefois parfaitement net et stable. Petit détail: la machine accepte les disquettes d'une capacité de 2,88 Mo.



PHOTOS DIDIER SYLVAIN

DE BONNES SURPRISES, TANT DANS L'ARCHITECTURE INTÉRIEURE QUE DANS LES PERFORMANCES GÉNÉRALES.

L'intérieur réserve de bonnes surprises aussi. Sur la carte mère, d'une qualité très supérieure à la normale, sont indiquées les références du moindre composant, de la moindre connexion. Le circuit vidéo, de type S3, est directement intégré, comme le sont les autres éléments (contrôleur de disques, ports série et parallèle, etc.). On trouve, en plus de 8 Mo de mémoire vive installés pour nos tests, 256 Ko de mémoire cache. Les câbles et nappes, réduits au strict minimum, ne gênent aucune manipulation, et les trois emplacements pour cartes longues ISA sont aussi accessibles que disponibles.

A bons composants, bons résultats: avec un score de 17,6 au Standard européen de performances, cette machine ne déçoit pas. Du coup, le disque dur de 340 Mo, pourtant de marque réputée (Maxtor), est un peu lent. Les résultats en accès mémoire et en affichage sont, en revanche, excellents. Et, pour couronner le tout, c'est un PC "vert", dont la consommation d'énergie baisse quand on ne l'utilise pas, passant de ce fait de 116 à seulement 32 watts… De petites économies en vue!

Jean-Loup Jovanovic

DEC LPV PLUS 466 D2

POUR ***Une fabrication exemplaire, de bonnes performances.***

CONTRE ***Le disque dur un peu lent.***



Configuration testée: *8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache, disque dur de 340 Mo, écran Super VGA, MS-DOS 6, Windows 3.1.*

Prix: 19 590 F TTC.

Configuration conseillée: idem.

Bureautique avancée

Polywell Basic 486 DX-33

Un bolide pour les connaisseurs

ENVIRON 9 850 F TTC ★★★★★



UNE MACHINE QUI SAIT TIRER PARTI DU BUS LOCAL, MAIS QUI SE NOIE UN PEU TROP DANS LES FILS.

Avec sa note de 11,7 au Standard de performances, le Polywell Basic 486 DX-33 s'avère, lors des tests, plus rapide que notre machine de référence, et ce, en dépit d'un processeur identique. Plusieurs raisons à cela. D'abord, le contrôleur de disque dur, installé sur un bus local Vesa et piloté par un gestionnaire optimisé, accélère les accès aux fichiers. Ensuite, la carte vidéo, qui utilise des composants Cirrus Logic est, elle aussi, sur bus local, et obtient dès lors de bons résultats, tant en affichage texte que graphique. Quant aux autres composants, ils sont dans la bonne moyenne, d'où un résultat global plus que correct pour une machine dans cette gamme de prix.

Evidemment, il y a une contrepartie. Si la carte mère accepte les processeurs jusqu'au DX-50 (grâce à un support ZIF), les autres éléments laissent, en revanche, quelque peu à désirer. Malgré l'évidente bonne volonté du constructeur, on ne peut s'empêcher de frémir quand on découvre des nappes au contact du processeur... Certes, le 486 DX-33 ne doit pas normalement chauffer outre mesure. Mais que se passerait-il avec un Overdrive 486 DX2-66 ? Ou un Pentium ?...

De plus, les trois connecteurs d'extension libres, dont un disponible pour une carte sur bus local, sont prévus pour installer des cartes ISA longues. Mais leur installation sera gênée par le processeur et les câbles qui passent même dans les glissières. Avec un peu d'acharnement, on arrivera au mieux à caser trois cartes moyennes ou courtes...

Bref, ce micro-ordinateur, destiné surtout aux connaisseurs, offre sur le papier de bonnes possibilités d'évolution, mais la disposition interne, tout comme d'ailleurs l'inefficacité de la ventilation, diminuent fortement son intérêt.

Jean-Loup Jovanovic

POLYWELL BASIC 486 DX-33

POUR **De bons résultats et un prix attractif.**

CONTRE **Un assemblage approximatif.**



Configuration testée : 4 Mo de mémoire vive, mémoire cache de 256 Ko, disque dur de 250 Mo, MS-DOS 6.2, Windows 3.1. *Prix :* 9 840 F TTC. *Configuration conseillée :* ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 350 F). *Total :* 11 190 F TTC.

Bureautique avancée

Ambra Hurdla MT DX2-66

Il séduit sans convaincre

ENVIRON 15 950 F TTC ★★★★★

Ambra, la filiale d'IBM qui commercialise des PC "bon marché", est en voie de disparition en Europe pour cause de doublon avec les gammes PS/1 et PS/VP. Restent cependant quelques matériels à écouler, tel ce nouveau PC avec boîtier en forme de mini-tour et processeur Intel 486 DX2 à 66 MHz. Il est livré dans une configuration assez séduisante : processeur installé sur un support ZIF permettant un remplacement facile, mémoire vive de 4 Mo extensible à 32 Mo, disque dur de 240 Mo et écran Super VGA. En outre, l'affichage et le contrôleur de disque dur IDE sont intégrés sur une même carte, celle-ci insérée dans l'un des deux connecteurs reliés à un bus local Vesa. Tout cela permet au MT DX2-66 d'obtenir la note globale de 14,4 au Standard de performances. Ses excellents résultats en affichage graphique compensent un disque dur peu performant et, surtout, une gestion de la mémoire vive déplorable. Quant à la qualité de fabrication, elle laisse à désirer. Un exemple ? L'interrupteur ne reste enfoncé que si l'on démonte la façade de l'ordinateur. Pas très sérieux !

Bruno Ferret

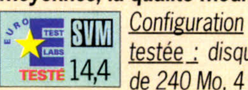


BRAVO POUR L'AFFICHAGE, MAIS HARO SUR LA QUALITÉ DE LA FABRICATION !

AMBRA HURDLA MT DX2-66

POUR **De nombreuses possibilités d'extension, un excellent affichage.**

CONTRE **Les performances moyennes, la qualité médiocre.**



Configuration testée : disque dur de 240 Mo, 4 Mo de mémoire vive, 128 Ko de mémoire cache, 1 Mo de mémoire vidéo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1 et souris. *Prix :* 15 930 F TTC. *Configuration conseillée :* ajouter 4 Mo de mémoire vive (environ + 1 500 F). *Total :* 17 430 F TTC.

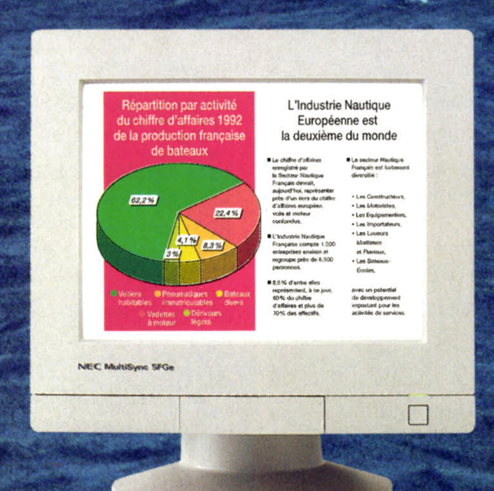


SVM 04/94 - cercler n° 31, dans connexion

MONITEUR NEC 5FGe

LE 17" QUI ELARGIT VOS HORIZONS

Les grandes idées, les grands projets ont besoin d'espace. Vos double-pages, vos tableaux, vos graphiques, vos travaux de bureautique en multifenêtrage y aspirent tout autant... Laissez-leur prendre le large avec un écran plat à coins carrés de 17", celui du MultiSync 5FGe : son prix vous donne cette liberté et sa technologie vous apporte ses multiples qualités. Une image haute définition de



1024 x 768, parfaitement stable, des réglages d'image par contrôle numérique mémorisables, une mise automatique en veille pour économiser l'énergie (30W au lieu de 100W) et prolonger sa durée de vie. Devant vous, un horizon sans nuage : le 5FGe est signé par le n° 1 mondial des moniteurs haute définition et il bénéficie d'une garantie sur site gratuite pendant un an. Bienvenue à bord !

Pour tous renseignements, contactez :
NEC France S.A. 56, rue des Hautes Pâtures
92024 NANTERRE CEDEX - Tél. : (1) 46 49 46 49

NEC, L'ESPRIT D'OUVERTURE

NEC

Bureautique avancée

Brett Pro VLB 486 DX2-66



A deux doigts de la pleine forme

ENVIRON 14 000 F TTC ★★★★★

Brett Computers fait partie des meilleurs assembleurs du marché, l'un des rares à vraiment soigner l'assortiment des divers éléments de ses PC. Ce modèle ne déroge pas à la règle, avec une réelle qualité de montage : aucun fil électrique ou câble d'interface ne trouble la circulation de l'air ou l'accessibilité des divers équipements (mémoire vive, processeur, connecteurs d'extension ou emplacements de mémoires de masse). Les composants sont, de plus, assez modernes, telle cette carte mère munie d'un bus local Vesa et dotée de sept connecteurs d'extension (dont deux VL-Bus occupés par le contrôleur de disque et la carte graphique). On regrettera alors que l'écran soit de si piètre qualité, devenant quasiment illisible sitôt dépassée la résolution de 640 x 480 points. C'est d'autant plus dommage que la carte vidéo fournie – une Paradise dotée d'un accélérateur graphique WD 90C33 et de 1 Mo de mémoire vidéo – est très rapide avec Windows.



UNE MACHINE À L'ASSEMBLAGE PARTICULIÈREMENT SOIGNÉ, MAIS QUI GAGNERA À ÊTRE MIEUX ÉQUIPÉE.

Quant aux performances, elles auraient été bien meilleures si l'ordinateur avait été muni d'une quantité de mémoire suffisante, et d'un disque dur et d'un contrôleur plus efficaces. Pour tirer le meilleur parti de ce PC, il faudra donc prévoir quelques dépenses supplémentaires, notamment du côté de la mémoire vive, du disque dur plus performant, et de l'écran. Mais le prix sera évidemment moins compétitif, même si Brett promet une garantie de trois ans (dont la première année sur site).

Bruno Ferret

BRETT PRO VLB 486 DX2-66

POUR ***La finition, la qualité générale, le prix.***

CONTRE ***Le disque dur médiocre, le mauvais écran.***



Configuration testée : disque dur de 240 Mo, 4 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache, 1 Mo de mémoire vidéo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows pour Workgroups 3.11 et souris. Prix : 13 980 F TTC. Configuration conseillée : prévoir 4 Mo de mémoire vive supplémentaire (+ 1 300 F), un disque dur de 340 Mo (+ 630 F), et un écran NEC non-entrelacé (+ 950 F environ). Total : environ 16 860 F TTC.

Bureautique de base

Zenith Z-Select 4255H2

Une bonne recette dans une casserole

ENVIRON 12 450 F TTC ★★★★★

Partant du principe que l'important, dans un ordinateur, c'est moins le contenant que le contenu, Zenith s'est allié à Packard-Bell pour concevoir sa nouvelle gamme Z-Select. Résultat : ce modèle 4255H2 à base de 486 SX à 25 MHz, avec le fameux boîtier des machines de bureau Packard-Bell. Son seul inconvénient est en fait de nécessiter l'usage de la pince et du marteau pour ajouter, par exemple, un lecteur de CD-ROM, les emplacements en façade étant condamnés par des plaques rivetées. Voilà donc pour le contenant !

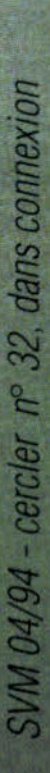
Quant au contenu, il est heureusement constitué de composants sophistiqués qui accélèrent d'un coup la machine, d'où l'excellent 10 qu'elle obtient au Standard de performances, c'est-à-dire un score équivalent à celui d'un 486 DX-33. Le contrôleur de disque dur, par exemple, offre un taux de transfert double de la normale.

Pour ne rien gâcher, ce modèle peut évoluer facilement. En standard, la carte mère est pourvue de 4 Mo de mémoire vive et intègre le contrôleur de disque dur, les interfaces série et parallèle, et un composant vidéo Cirrus Logic GD 5428, très rapide, sur bus local Vesa. En outre, deux connecteurs permettent, grâce à des barrettes Simm de 32 bits, d'étendre la mémoire vive jusqu'à 64 Mo, et un emplacement est prévu pour installer 256 Ko ou 512 Ko de mémoire cache. Enfin, la mémoire vidéo, de 1 Mo, peut augmenter à 2 Mo.



DES COMPOSANTS SOPHISTIQUÉS, MAIS DIFFICILEMENT ACCESSIBLES.

Equipé d'un support ZIF (pour extraire sans difficulté le processeur), cet ordinateur acceptera très simplement un Over- ➢


SVM 04/94 - cercler n° 32, dans connexion

➢ drive, même si, dans ce cas, le petit ventilateur risque de s'avérer insuffisant. Petit détail: l'écran, médiocre, devra vite être remplacé. Dommage, car même en version de base, le 4255H2 est déjà cher. Jean-Loup Jovanovic

ZENITH Z-SELECT 4255H2

POUR ***Les bonnes performances, les composants de qualité, les bonnes possibilités d'évolution.***

CONTRE ***L'écran et le boîtier qui laissent à désirer. Le prix un peu élevé.***



Configuration testée: 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 200 Mo, MS-DOS 6 et Windows 3.1.

Prix: 12 460 F TTC.

Configuration conseillée: changer l'écran pour un autre de meilleure qualité (+ 2 000 F environ).

Total: environ 14 460 F TTC.

EXTENSIONS

MATROX MGA ULTIMA PLUS 2000

Une carte d'affichage pour bus local PCI ou Vesa dotée d'un processeur de 64 bits et d'un convertisseur analogique à 200 MHz, et de 4 Mo de mémoire vidéo. Elle atteint des résolutions de 1152 x 882 points en 16,7 millions de couleurs (1 600 x 1 200 points en 65 000 couleurs). Environ 10 000 F TTC. Matrox.

Bureautique de base

DTK PC Scope 486 SX-25
Le kit pas très chic

ENVIRON 7 200 F TTC ★★★★★

Dans l'assemblage d'un PC, il n'y a pas que le matériel qui coûte cher. Le montage des différents éléments et les tests jouent aussi sur le prix final. D'où l'idée de DTK: proposer des machines en kit, avec intérêt pédagogique garanti, et prix très attractif (à partir de 7 000 F TTC, écran compris!).

Livré avec une cassette vidéo d'explications, le kit PC Scope doit permettre à chacun de monter son propre PC – avec le processeur de son choix – aussi simplement qu'un Meccano. Tous les éléments sont livrés "en vrac", mais avec un tournevis et de la patience, une petite heure suffit pour terminer l'assemblage, et ce, malgré quelques imprécisions dans les instructions.

On place la carte mère sur son support, on branche câbles et nappes (le fouillis est total), on ajoute les cartes (le contrôleur de disques, au connecteur trop large, a posé quelques problèmes), les barrettes de mémoire, on referme... et ça marche! Enfin, la machine fonctionne, quoi. Car quel que soit le soin avec lequel on le monte, ce 486 SX-25 est au-dessous de tout! Avec un 6,4 au Standard de performances, il est rapide comme un mauvais 386. Et la raison en est simple: l'examen des divers composants montre que le PC Scope bat tous les records dans le domaine du "très bas de gamme". La carte mère, même si elle dispose d'une mémoire cache de 256 Ko, est de qualité médiocre. Et la mémoire vive obtient un score ridicule à nos tests. La carte vidéo, une Trident 8900 extrêmement lente, a, elle, quasiment disparu des ordinateurs les moins chers, remplacée depuis des mois par la Cirrus Logic. Idem pour le disque dur, vraiment engourdi, ou l'écran, de très mauvaise qualité. La vertu pédagogique de cet ordinateur serait donc son seul intérêt. Or, pour le même prix, on peut aisément se procurer des éléments de meilleure qualité. Conclusion: à éviter. Jean-Loup Jovanovic



UN MECCANO PÉDAGOGIQUE... SI L'ON NE VISE PAS LES PERFORMANCES.

DTK PC SCOPE 486 SX-25

POUR ***L'outil d'auto-formation à bon prix.***

CONTRE ***La mauvaise qualité des composants, les performances médiocres.***



Configuration testée: 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 160 Mo, 256 Ko de mémoire cache, MS-DOS et Windows. Prix: 7 200 F TTC.

Bureautique de base

Le sérieux sans génie du Toshiba T1910

ENVIRON 16 600 F TTC ★★★★★

Destiné à renouveler l'entrée de gamme de Toshiba, le T1910 reprend les caractéristiques du modèle T1950, sauf le processeur, un Intel 486 SX-SL à 33 MHz et à basse consommation (3,3 V) au lieu du 486 SX à 20 MHz. Avec une note de 8 au Standard européen de performances, ce modèle se révèle plus rapide que ses concurrents. Il bénéficie d'une mémoire vive de 4 Mo – extensible à 20 Mo par l'intermédiaire de barrettes spécifiques au constructeur – et d'un disque dur de 200 Mo. Son écran monochrome à matrice passive affiche 640 x 480 points sur une diagonale de 9,5 pouces (pour l'écran couleur à matrice active, il faudra choisir le modèle T1910CS). Et son clavier est très agréable, grâce à ses touches de taille normale disposées de façon standard.



UN BON MOYEN DE TRANSPORT... POUR WINDOWS.

Ce portatif présente, en outre, de sérieux atouts pour travailler confortablement dans Windows, d'autant qu'il est livré avec une boule de commande amovible. Et d'un format un peu supérieur au A4, il bénéficie d'une bonne maniabilité, même si son ➢

➢ poids de 2,8 kg ne le place pas parmi les plus légers de sa catégorie. A noter, enfin, qu'on peut regretter que l'autonomie de ce T1910 reste plutôt moyenne: elle dépasse, en effet, tout juste les trois heures. **Bruno Ferret**

TOSHIBA T1910

POUR ➤ La grande qualité de conception, la maniabilité.
CONTRE ➤ L'autonomie moyenne, le poids un peu élevé.



Caractéristiques: poids: 2,8 kg (alimentation: 400 g), dimensions: 29,5 x 21,5 x 4,5 cm. Autonomie: 3 heures. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1 et une boule de commande. Configuration testée: 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 200 Mo, écran VGA monochrome. Prix: 16 600 F TTC.

EXTENSIONS

BAISSES DE PRIX RASTEROPS

Rasterops baisse le prix de ses cartes d'affichage et d'acquisition vidéo jusqu'à 50 % : la Colorboard 264/SE30 et la Clearvue/XL passent à 3 550 F, la Movie Pack à 9 500 F, la Mediatime à 13 000 F TTC.

Imprimante

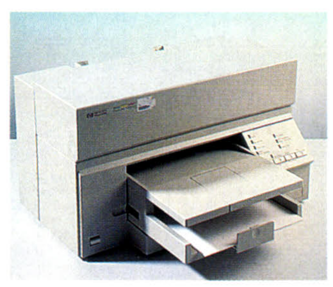
HP Deskjet 1200C

La qualité à petite vitesse

ENVIRON 15 250 F TTC ★★★★★

Une imprimante couleur à jet d'encre qui fonctionne en mode page (c'est-à-dire comme une imprimante à laser, en préparant la page avant l'impression), ce n'est pas courant. Et une tête d'impression pourvue de cent quatre buses, ça l'est encore moins. Voilà pourtant les caractéristiques de la dernière imprimante signée Hewlett-Packard.

La Deskjet 1200C peut imprimer avec une résolution de 300 ppp en couleurs, ou de 600 x 300 ppp en noir et blanc. Elle utilise quatre cartouches d'encre liquide, faciles à remplacer, et se contente de tout type de support, y compris les papiers ordinaire et recyclé, ou même transparents. De toute façon, la qualité finale est chaque fois très satisfaisante. Toutefois, cette qualité se



ELLE N'EST PAS DONNÉE, ET PAS TRÈS RAPIDE, MAIS LA QUALITÉ EST BIEN LÀ.

paye par une certaine lenteur. En outre, l'imprimante remue beaucoup au démarrage de l'impression, ce qui risque d'avoir des conséquences fâcheuses si un disque dur placé sur la même table est en train de fonctionner!

La Deskjet 1200C, qui reconnaît le langage PCL 5 couleur à partir de Windows, est livrée avec des gestionnaires spéciaux pour les principales applications bureautiques sous DOS, et avec quarante-cinq polices de caractères vectorielles. Elle accepte, en option, une extension Postscript niveau 2, ainsi que des cartes d'interface réseau ou Localtalk (en plus de l'interface parallèle), et dispose de logements pour barrettes Simm pour étendre la mémoire jusqu'à 26 Mo (20 Mo avec l'extension Postscript). **Serge Grun**

HP DESKJET 1200C

POUR ➤ La qualité d'impression, même sur papier ordinaire. L'entretien facile et le faible coût de revient.
CONTRE ➤ Le prix, l'encombrement, les vibrations, la lenteur.

Imprimante couleur à jet d'encre A4, résolution de 300 ppp (couleur) ou 600 x 300 ppp avec technologie RET (noir et blanc), pilote Windows, 45 polices vectorielles. 2 Mo de mémoire, extensible à 26 Mo. Prix: 15 265 F TTC.

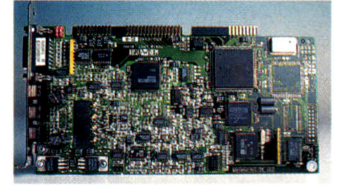
Extension

Carte sonore Pro Audio 16 Basic

Mettez un mélomane dans votre PC

ENVIRON 1 150 F TTC ★★★★★

Parce qu'elle analyse les sons sur 16 bits, reprend les principes de la gamme Pro Audio Spectrum et s'avère bon marché, la nouvelle carte sonore de Mediavision a été baptisée Pro Audio 16 Basic. Ses atouts: d'excellentes possibilités sonores, une compatibilité Sound Blaster (et donc Ad Lib), une panoplie complète d'entrées-sorties (prise mixte joystick/MIDI, prises "jack" 3.5 pour le microphone, etc.), et plusieurs programmes pour DOS et Windows. On trouve ainsi Pocket Recorder pour Windows, qui gère les sons numérisés en mono ou stéréo (en 8 ou 16 bits), et à une fréquence de 8 à 44,1 KHz. En sélectionnant dans chaque cas l'option de qualité supérieure, on obtient des



POUR SE FAIRE UNE PETITE MUSIQUE DE QUALITÉ SANS SE RUINER.

enregistrements de qualité CD-audio, très purs et sans le moindre souffle. Le programme permet aussi de travailler les échantillons: amplitude, vitesse, niveau, réverbération, couper/coller, etc. La table de mixage Pocket Mixer sert, elle, à régler les niveaux d'entrée et sortie des différentes voies, la balance, les filtres, la tonalité, etc. Enfin, des utilitaires pour DOS permettent d'écouter des fichiers sonores de différents formats (WAV, VOC ou MOD), et une "encyclopédie" sur les dinosaures donne une bonne idée du parti qu'une application multimédia peut tirer du son. **Julien Rigley**

PRO AUDIO 16 BASIC

POUR ➤ Son de qualité CD à bon marché, installation facile.
CONTRE ➤ Pas de réglage externe du volume.

Carte sonore 16 bits pour PC, compatible Sound Blaster, Pro Audio Spectrum 16, Ad Lib. Manuel d'utilisation en français (original anglais fourni). Prix: 1 150F TTC.

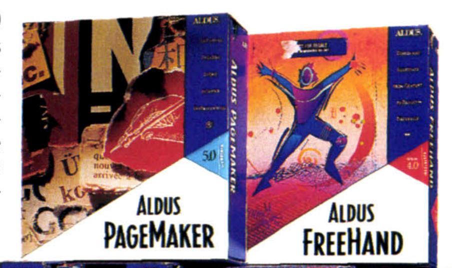
Si l'inventeur de la P.A.O. est toujours le n°1 mondial, c'est qu'il ne cesse d'inventer.

En 1985, ALDUS créait PageMaker et ouvrait une voie nouvelle pour les professionnels des Arts Graphiques et de la Communication. Ainsi naissait la P.A.O.
Aujourd'hui, c'est cette même vocation qui nous pousse sans cesse à inventer les logiciels les plus performants du marché. Plus d'un million d'utilisateurs nous ont déjà reconnu cette qualité et font d'Aldus le n°1 mondial, sous Mac comme sous Windows.

Aldus PageMaker 5.0

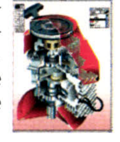
PageMaker 5.0 : avec plus de 120 nouvelles fonctionnalités et améliorations, cette version majeure vous offre une puissance de mise en page inégalée. Précision et contrôle optimisés, séparation des couleurs intégrée, importation de fichiers texte et image de toute provenance, souplesse de production incomparable, interface intuitive et naturelle : avec sa nouvelle version, PageMaker 5.0 vous invite à exprimer le meilleur de vous-même.





Aldus FreeHand 4.0

FreeHand 4.0 est une version qui fera date : interface entièrement revue, capacités de traitement multipages, fonctions typographiques ultra-performantes, nouvelle gestion des couleurs et nouvelles fonctions de créations graphiques... FreeHand 4.0 est résolument le meilleur outil de création pour le graphiste professionnel.





Aldus PhotoStyler 2.0

Acquisition, retouche, montage, séparation couleur et impression d'images numériques : PhotoStyler 2.0 est un logiciel complet de traitement d'images numérisées sous Windows. Il satisfait les exigences des professionnels de la chaîne graphique soucieux d'exploiter au mieux toutes les possibilités d'imagerie actuelle. Dans sa version 2.0, PhotoStyler s'enrichit d'un contrôle précis de la couleur ainsi que d'une parfaite compatibilité avec PageMaker 5.0.

Aldus Fetch 1.2

Logiciel de gestion documentaire multimédia sous Macintosh, Fetch 1.2 est idéal pour gérer tout ce que vous créez avec les autres logiciels Aldus. Il permet à un ou plusieurs utilisateurs de créer des catalogues visuels contenant illustrations, images, présentations, séquences Quicktime, sons, etc. De plus, la nouvelle version 1.2 de Fetch offre une capacité accrue des catalogues, de meilleures performances en réseau, une gamme de formats de fichiers reconnus plus importante et une vitesse de recherche multipliée par 3.

Aldus Persuasion 2.1

Aldus Persuasion est le logiciel qui a inventé la Pré.A.O. Idéal pour réaliser transparents, diapositives ou présentations sur écran, il transforme automatiquement vos idées en visuels percutants. Intégrant les technologies les plus récentes, Quicktime sur Mac ou OLE sur Windows, Aldus Persuasion 2.1 s'ouvre au multimédia.

Aldus Collection

En acquérant Aldus Collection, vous allez disposer des dernières versions d'Aldus FreeHand, de PageMaker, de Persuasion, de PhotoStyler sous Windows et de Fetch sur Macintosh à un rapport qualité/prix imbattable.
Aldus Collection constitue une solution graphique complète dont aucun professionnel ne saurait se passer aujourd'hui.



★COMMUNICANCE

Je désire recevoir une documentation gratuite et complète sur :

☐ Aldus PageMaker 5.0 ☐ Aldus FreeHand 4.0 ☐ Aldus PhotoStyler 2.0 ☐ Aldus Fetch 1.2
☐ Aldus Persuasion 2.1 ☐ Aldus Collection ☐ Mac ☐ Windows

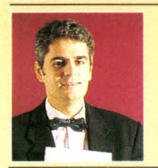
SVM 04/94

Nom/Prénom .... Fonction ....
Société ....
Adresse ....
Ville .... Code Postal .... Tél. ....

A retourner à Aldus France - Espace Jouy Technology - 21, rue Albert Calmette - 78353 Jouy-en-Josas Cedex
Tél. : (1) 34.63.29.29 - Fax : (1) 34.63.29.08 - 3616 Aldus

ALDUS ® L'INVENTEUR QUI NE CESSE D'INVENTER.

DES LOGICIELS POUR CHAQUE ACTIVITE



RESTAURANT : Gestion des tables, couverts et cartes, fiche technique, rentabilité de chaque couvert, gestion du stock avec alerte des périssables, gestion imprimante en cuisine, hit parade des ventes par couvert, mailings, CA, rentabilité, gestion des serveurs....de **3500 F H.T.** à **8300 F H.T.** .



GESTION : Devis, bons de livraison, factures, commandes clients et fournisseurs, stocks, paramétrage des éditions, échéancier, lettres de relance, mailings, étiquettes, inventaire, traites, journaux achats, ventes, trésorerie....
de 890 F H.T. à **6500 F H.T.**



COMPTA LIBERALE : Multi-dossiers, saisie en mode recettes et dépenses, gestion de la TVA sur encaissements ou débits, édition de le déclaration 2035, gestion des frais non professionnels, pointage de banque, statistiques par poste, contrôle et cohérence de la comptabilité....de **1700 F H.T.** à **2800 F H.T.**



COMMERÇANT : Adapté à toute activité "commerçant", vente comptoir, gestion codes barre, fonds de caisse, périphériques (tiroir caisse, afficheurs, lecteurs...), gestion des promotions, commandes fournisseurs, mailings, statistiques (salariés, plages horaires, articles...)... de **3800 F H.T.** à **8900 F H.T.**



COIFFURE : Fiche client avec détail technique, fiche technique par prestation, récapitulatif des prestations par jour, mois... bordereau de remise en banque, CA et marge par employé et par prestation, rentabilité par salarié, coefficient de rentabilité du salon, mailings...de **2900 F H.T.** à **6000 F H.T.**



GARAGE : Stocks, approvisionnements, devis, tarifs constructeurs, facturation, % "petites fournitures", suivi du temps passé et des réparations, statistiques et ratios, courriers personnalisés, journaux comptables, transferts en comptabilité....de **2900 F H.T.** à **7200 F H.T.**



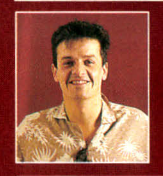
BATIMENT : Clients, articles, ouvrages et tranches de travaux, devis, paramétrage total, facturation directe ou non, factures intermédiaires, métrés, suivis de chantiers, transfert en comptabilité, homologué Capeb, Batiprix, Entrepreneur, Batithèque...
de **2900 F H.T.** à **6300 F H.T.**



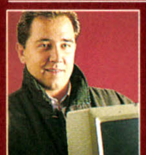
VITICOLE : Clients, appellations, fournisseurs, matières sèches, représentants, pro forma, commandes, facturation, bons de préparation et de transport, inventaires, tarifs, statistiques, régie, échéancier, journaux, relances, transfert en comptabilité....de **2900 F H.T.** à **7200 F H.T.**



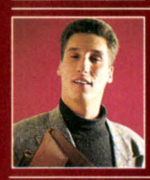
VIDEO-CLUB : Multi-magasins, locations, retours, abonnements, édition des retards, historique quotidien, titres en location, en réserve, clients litigieux, adhésions, suivi des ventes d'articles divers, mailings, journal de caisse, hit-parade films et clients, codes barre...de **2500 F H.T.** à **5000 F H.T.**



CAMPING : Gestion des emplacements, des clients en fonction des nationalités, réservation avec lettres de confirmation, affectation campeur, facturation du séjour + divers, module change, mailings, statistiques par nationalité, hit parade des prestations et des emplacements,....de **2900 F H.T.** à **5600 F H.T.**



LOCATION MATERIELS : Planning des locations, tarification paramétrable (heure, journée), bons de réservation, de préparation, de location, facturation, liste des retards ainsi que des locations en cours, statistiques de rentabilité par produit et par famille, ratios jour/matériel, mailings, étiquettes... de **2900 F H.T.** à **8300 F H.T.**



ACTION COMMERCIALE : Fiche prospect totalement paramétrable (champs, critères, liens...), nombre d'appels par commercial, durée de l'appel par prospect, planning des rendez-vous, mailings, étiquettes, édition des clients à contacter (tris multiples : date, heure, jour de la semaine...) à partir de **980 F H.T.**

* prix publics H.T. conseillés



COMPTABILITE :	de **890 F H.T.** à **4500 F H.T.**
PAYE :	de **980 F H.T.** à **2900 F H.T.**
IMMOBILISATIONS :	de **950 F H.T.** à **1900 F H.T.**
ETATS FINANCIERS :	de **1700 F H.T.** à **3500 F H.T.**
LCR MAGNETIQUES :	**1300 F H.T**

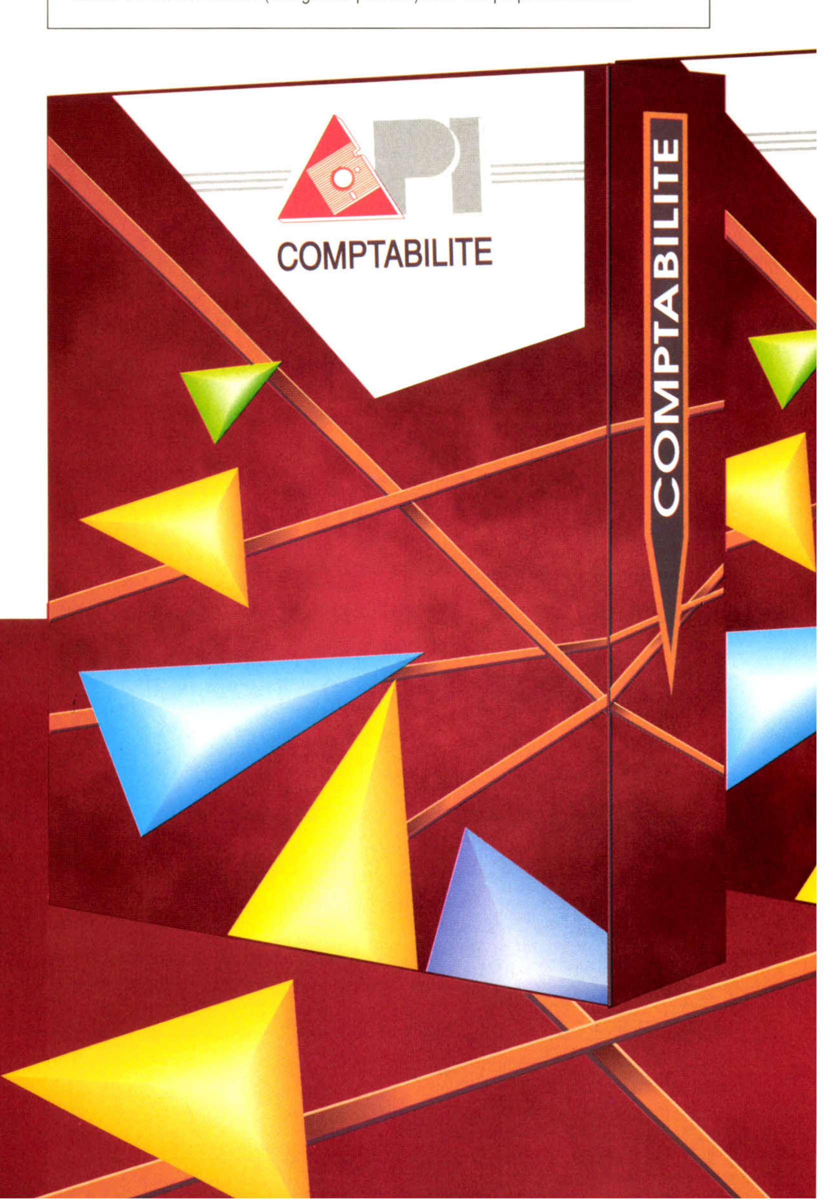
NOS LOGICIELS : UN EXCELLENT RAPPORT QUALITE-PRIX.
Quelques caractéristiques de notre COMPTABILITÉ à
1590 Frs H.T.

COMPTABILITE (Caractéristiques principales)
Guides de saisie ; aide contextuelle à l'écran à tout moment ; saisie des écritures en temps réel (chaque nouvelle saisie ou modification est répercutée dans les différents états comptables) ; confidentialité des saisies ; possibilité de rattacher à chaque compte client et fournisseur une adresse et un mode de paiement afin de faciliter l'envoi de lettres de relances ; lettrage automatique, manuel ou par solde ; édition des journaux, des balances avec regroupement et sous-totalisation, grand-livre, bilan et compte de résultat ; paramétrage total de tous les états à l'écran ou sur imprimante...

Travaux extra-comptables : édition et modification de l'échéancier clients et fournisseurs, lettres de relance, balances âgées, déclaration de TVA sur débits ou encaissements, rapprochement bancaire, états de synthèse permettant l'édition pendant une période définie des ventes, achats consommés ; analyses en données brutes et en pourcentage ; recalcul des marges ; impression ou consultation des comptes non mouvementés depuis une date...

Comptabilité budgétaire : suivi des prévisions charges et produits mois par mois avec contrôle de réalisation, saisie des budgets par section analytique, comparatif exercices N et N-1 avec analyse des écarts par poste et par compte...

Analytique : Création des postes, tous les éléments saisis correspondant à des montants extra-comptables ne sont pas traités en comptabilité générale de façon à ventiler un même montant (charges ou produits) dans vos propres sections ...



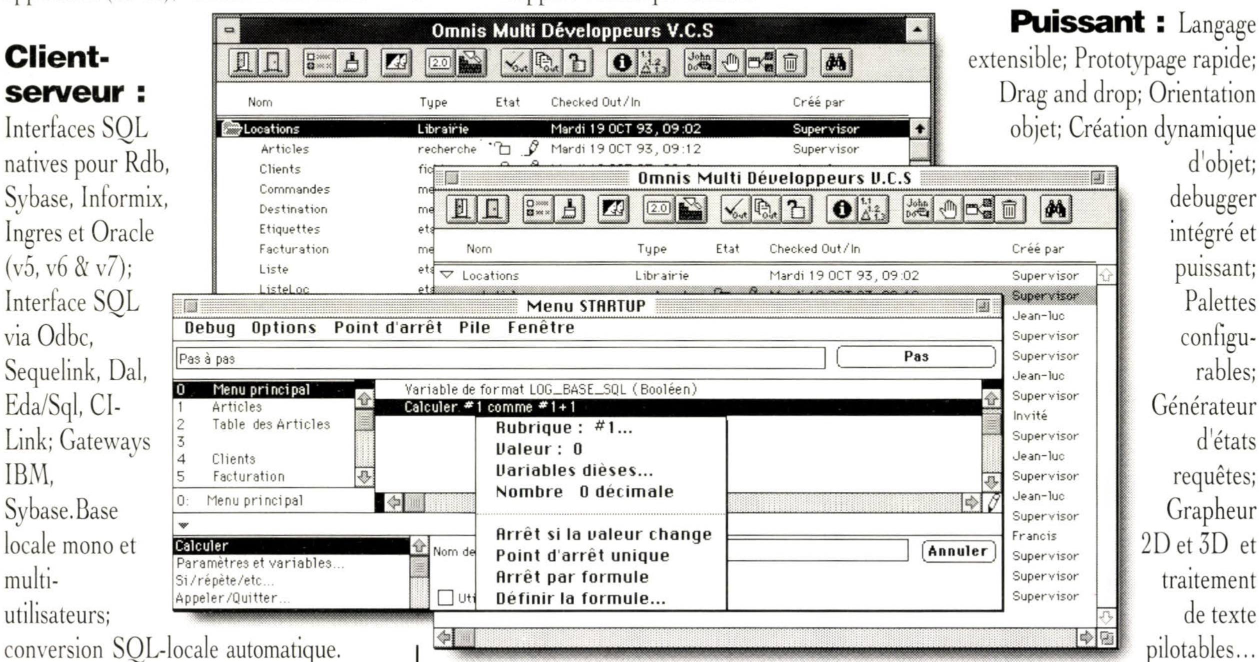
LE NOUVEL OMNIS 7² : IL EST TELLEMENT PUISSANT QU'A PEINE DISPONIBLE, IL FAIT DEJA BEAUCOUP PARLER DE LUI.

Professionnel : 100% Portable Mac-Windows; Méta langage; Gestion des sources (VCS); Développement en équipe; Distribution efficace des applicatifs (CMS); Check-in/checkout.

Support de qualité : 3500 pages de documentation; Aide en ligne; Langage et documentation en français; Support Technique nominé.

Ouvert : Ole; Dde; Database events; Apple events; Core events; Finder events; Word services; Routines C, C++

Client-serveur : Interfaces SQL natives pour Rdb, Sybase, Informix, Ingres et Oracle (v5, v6 & v7); Interface SQL via Odbc, Sequelink, Dal, Eda/Sql, CI-Link; Gateways IBM, Sybase.Base locale mono et multi-utilisateurs; conversion SQL-locale automatique.



Puissant : Langage extensible; Prototypage rapide; Drag and drop; Orientation objet; Création dynamique d'objet; debugger intégré et puissant; Palettes configurables; Générateur d'états requêtes; Grapheur 2D et 3D et traitement de texte pilotables...

La presse US vient de lui accorder 4$^{1/2}$ souris

Le nouvel OMNIS 7² marque des points dans la catégorie des outils de développment graphique. Il présente une quantité de fonctionnalités offrant aux professionnels un confort jamais atteint.

Et à ce confort, il faut ajouter une portabilité totalement transparente : entre les univers Mac & Windows, entre les architectures locales ou client-serveur et même entre la quasi-totalité des différentes bases Sql. Seul OMNIS 7² offre une portabilité aussi universelle et transparente.

C'est pour cela que MacUser, en novembre 93, estime que "c'est l'outil de développement le plus confortable pour écrire des applications vraiment Mac"*.

Et chez MacUser, question interfaces graphiques, ils s'y connaissent.

Si vous aussi vous y connaissez quelque chose aux interfaces graphiques, sur Mac ou sur Windows, appelez Aware au (1) 46.36.47.47 pour recevoir une version de démonstration gratuite.



21, rue Olivier Métra 75020 Paris
Tél (1) 46.36.46.47 • Fax (1) 46.36.82.54

SVM 04/94 - cercler n° 36, dans connexion

*Au cas où nos traductions soient effectuées dans un élan d'optimisme démesuré, le texte anglais de MacUser est "..., Omnis 7² is by far the easiest database development system with which to build an authentic Mac-like application,...".

MICRORAMA

La sélection de SVM

Ordinateurs de bureau
Portatifs
Imprimantes



Nous les avons testés, analysés, disséqués… Tout bien pesé, après mûre réflexion, nos jeux sont faits. Voici les micro-ordinateurs et imprimantes sélectionnés par *SVM*. Soit les meilleures offres de ce mois d'avril.

Les nouveaux élus — **ENTREE**

Polywell Basic 486 SX-25
Brett Pro VLB 486 DX2-66
DEC LPV Plus 466 D2

Ordinateurs de bureau

A moins de 10 000

ÉLU MICRORAMA SVM

Un bon ordinateur ne coûte pas forcément très cher. A partir de 8 600 F TTC, on trouve des modèles fiables, capables d'évoluer et qui offrent des performances honorables. Tous sont équipés au minimum d'un processeur 486 SX-25, voire d'un DX à 33 MHz pour le Polywell Basic, qui fait son entrée ce mois-ci avec une excellente note de 11,7. Avec 4 Mo de mémoire vive et des disques durs d'une capacité supérieure à 170 Mo, toutes ces machines sont parées pour la plupart des travaux de bureautique, qu'il s'agisse de rédiger des textes, de calculer ou de gérer un budget.

Bureautique avancée ENTRÉE

Polywell Basic 486 DX-33



Une excellente note de 11,7 pour cet ordinateur à base de 486 DX-33. Mais exception faite de quelques éléments bien conçus – notamment le contrôleur de disque dur et la carte vidéo Cirrus Logic (tous deux sur bus local Vesa) – l'aménagement intérieur du boîtier est moins soigné. Sa mémoire vive de 4 Mo est cependant accompagnée de 256 Ko de mémoire cache et son disque dur offre une capacité de 250 Mo. Il reste un connecteur libre pour une carte sur bus local et un support spécial pour installer un processeur plus puissant. Un très bon rapport prix/performances, même si la qualité de l'assemblage laisse à désirer.



Modèle testé : **9 840 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 350 F). Prix de la configuration conseillée : 11 190 F TTC.*

Bureautique de base Essai : SVM n° 112

T&T 486 SX-25 Win'Eco



Petit prix, excellentes performances. Avec son processeur 486 SX à 25 MHz, ce micro de bureau offre les performances d'un modèle à base de 486 DX-33 avec une note de 9,5. La recette ? Un disque dur (de 170 Mo), dont le contrôleur est installé sur un bus local, un système vidéo également sur bus local (associé à 1 Mo de mémoire vidéo), et 4 Mo de mémoire vive accompagnés de 256 Ko de mémoire cache. Evolutif, le Win'Eco dispose d'un support pour Overdrive Pentium et de trois emplacements pour disque dur ou lecteur de CD-ROM. Seul point noir : son écran est de piètre qualité. Il est livré avec MS-DOS et Windows 3.1.



Modèle testé : **8 620 F TTC**
Notre conseil : *opter pour un écran de 15 pouces (+ 900 F). Prix de la configuration conseillée : 9 520 F TTC.*



ICL Ergolite DT 486 SX-25

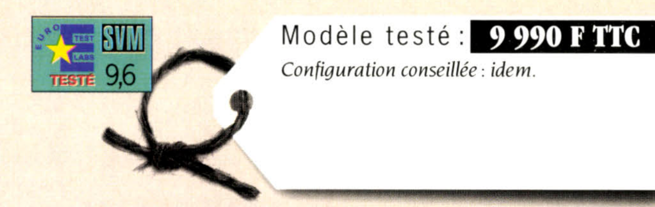
francs

Bureautique de base — Essai : SVM n° 111

Packard-Bell 486 SX-33J



Un processeur 486 SX à 33 MHz, un disque dur de 210 Mo, 4 Mo de mémoire vive, 512 Ko de mémoire vidéo et un écran SVGA en couleurs de 14 pouces de diagonale pour une note correcte de 9,6 à notre Standard de performances : c'est l'un des meilleurs rapports qualité/prix du moment. Ajoutez à cela l'offre logicielle du constructeur : outre MS-DOS et Windows installés en standard, Packard-Bell propose des logiciels signés Microsoft – Works, Money et Best of Fun (une compilation de jeux) –, un kit d'émulation Minitel (Timtel), et Navigator, le programme d'initiation et d'accueil développé par ses soins.



Modèle testé : **9 990 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base — Essai : SVM n° 112

Dell Dimension 425 Si



Une machine sérieuse qui, avec son processeur 486 SX à 25 MHz, obtient une note moyenne de 8,6 au Standard de performances. Reste que ce résultat doit plus à la rapidité du contrôleur vidéo, installé sur bus local, qu'au disque dur du modèle testé (80 Mo). Celui-ci est toutefois désormais remplacé par un modèle de 170 Mo. A noter, la faiblesse de l'écran SVGA, fatigant à la longue. Les atouts du Dimension 425 Si : une excellente qualité de fabrication et un certain souci d'efficacité, comme le prouve la mémoire vive (de 4 Mo en standard) pourvue de connecteurs en 32 bits. Outre Windows 3.1 et MS-DOS 6.0, il est livré avec une souris.



Modèle testé : **9 240 F TTC**

Notre conseil : *remplacer l'écran par un modèle Ultrascan (+ 3 285 F). Prix de la configuration conseillée : 12 525 F TTC.*

Bureautique de base — Essai : SVM n° 114

Macintosh LC 475



Plus fort que le Mac LC III, le dernier modèle de la gamme grand public des Macintosh en couleurs dispose d'un 68LC040 à 25 MHz (sans coprocesseur arithmétique). Livré avec un écran en couleurs de 14 pouces, il comprend 4 ou 8 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 ou de 160 Mo. En outre, sa carte vidéo intégrée de 512 Ko est extensible à 1 Mo pour afficher 32 000 couleurs. Son connecteur interne lui permet d'accueillir les mêmes cartes d'extension que les autres Macintosh de la gamme LC. Disponible en promotion à 9 990 F TTC, on lui préférera cependant la version avec 8 Mo de mémoire vive et un disque dur de 160 Mo à 11 400 F TTC.



Prix de base : **9 990 F TTC**

Configuration conseillée : 8 Mo de mémoire vive et disque dur de 160 Mo. Prix de la configuration conseillée : 11 400 F TTC.

Ordinateurs de bureau

A moins de 15 000



Les ordinateurs de cette catégorie se distinguent par leur rapidité et leur finition. Tous obtiennent des scores supérieurs à 10 au Standard européen de performances (près de 20 pour le Microlux Modulux 486 DX-33), ce qui leur permet d'envisager sans frémir des usages exigeants en puissance. A noter que les baisses de prix permettent maintenant d'acquérir un modèle à base de 486 DX2-66, le Brett Pro VLB qui arrive ce mois-ci dans nos pages, au prix d'un 486 SX à 33 MHz.



Kenitec 486 DX-33 LBV

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 112

Microlux Modulux 486 DX-33

Ce 486 DX à 33 MHz (d'origine canadienne) offre l'un des meilleurs rapports prix-performances du moment. Sa note de 19,7 – supérieure à celle de certains 486 DX2-66 – provient, pour partie, des contrôleurs de disque dur et graphique installés sur bus local, et relayés, le premier par une mémoire cache de 2 Mo, le second par une mémoire vidéo de 1 Mo. Livré avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 170 Mo, ce modèle présente, en outre, l'avantage de pouvoir recevoir de multiples extensions grâce à cinq connecteurs ISA et à cinq emplacements, dont trois au format 5 pouces 1/4 (celui des lecteurs de CD-ROM).



Modèle testé : **11 740 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 350 F) et un disque dur de 240 Mo (+ 220 F), choisir un écran de 15 pouces (+ 996 F). Prix de la configuration conseillée : 14 306 F TTC.*



Applications spécialisées — Essai : SVM n° 113

Vobis Highscreen Colani 486 DX-40



Un excellent rapport prix/performances. Cet ordinateur à base de processeur AMD 486 DX à 40 MHz ne se contente pas d'obtenir une bonne note de 12,4. Equipé de 4 Mo de mémoire vive avec 256 Ko de mémoire cache, d'un disque dur de 250 Mo et d'une carte vidéo sur bus local, il intègre aussi une carte sonore 16 bits et un lecteur de CD-ROM. En cadeau, deux logiciels à choisir parmi Excel 4, Word 2 pour Windows et Powerpoint, fournis sur CD-ROM. Trois emplacements pour mémoires de masse sont disponibles. Attention : l'écran, de piètre qualité, devra être remplacé.



Modèle testé : **13 480 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 560 F), choisir un disque dur de 340 Mo (+ 300 F) et un écran de 15 pouces non entrelacé (+ 700 F). Prix de la configuration conseillée : 16 040 F TTC.*

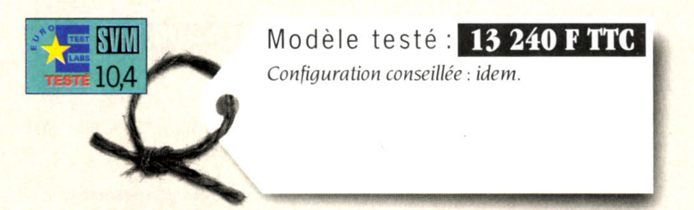
francs

Bureautique de base — Essai : SVM n° 112

Compaq Prolinea MT 4/33s



Simple et bien conçu, cet ordinateur de bureau est équipé d'un 486 SX à 33 MHz, d'un disque dur de 200 Mo, de 4 Mo de mémoire vive et de 1 Mo de mémoire vidéo. Sa note de 10,4, due avant tout au contrôleur d'affichage sur bus local, le place au même niveau que le Compaq Deskpro 486 DX-33. L'intérieur du boîtier est remarquablement agencé : on accède facilement à tous les composants, et les fils d'alimentation électrique n'encombrent pas. Cinq connecteurs au format ISA 16 bits sont disponibles pour une carte sonore ou toute autre extension supplémentaire. Un socle est, en outre, prévu pour l'Overdrive Pentium d'Intel.



Bureautique avancée — Essai : SVM n° 109

DEC PC-LPX 450-D2



Meilleur rapport qualité/prix du lot, ce modèle adopte les recettes qui font la puissance des PC : vidéo sur bus local et mémoire cache de 256 Ko (en option). Bien que doté d'un processeur 486 DX2 à 50 MHz, il peut se glorifier d'une note de 16 au Standard européen de performances, supérieure même à celle obtenue par des modèles à base de 486 DX2 à 66 MHz. Ce modèle remarquablement construit est équipé de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 170 Mo, et d'un écran couleur SVGA de 14 pouces. Il comprend trois emplacements pour disque dur ou lecteur de CD-ROM, quatre connecteurs d'extension ISA et un connecteur de bus local.



Modèle testé : **14 580 F TTC**

Notre conseil : *préférer le modèle avec 8 Mo mémoire vive et un disque dur de 340 Mo (16 830 F TTC), et installer 128 Ko de mémoire cache (+ 800 F). Prix de la configuration conseillée : 17 630 F TTC.*

Bureautique avancée — **ENTRÉE**

Brett Pro VLB 486 DX2-66



Avec sa mémoire cache de 256 Ko, son bus local Vesa et ses sept connecteurs d'extension (dont deux VL-Bus occupés par le contrôleur de disque et la carte graphique), ce 486 DX2 à 66 MHz est armé pour les tâches les plus ardues. Néanmoins, pour en tirer le meilleur parti, il faudra l'équiper d'une mémoire vive plus importante que les 4 Mo fournis en standard, d'un disque dur plus performant que celui de 240 Mo, et surtout d'un écran acceptable. Car, en dépit d'une carte graphique Paradise très rapide avec Windows et équipée de 1 Mo de mémoire vidéo, sa lisibilité s'avère insuffisante dans les résolutions élevées.



Modèle testé : **13 980 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 300 F). Chosir un autre disque dur de 340 Mo (+ 630 F) et un écran NEC non entrelacé (+ 950 F environ). Prix de la configuration conseillée : 16 860 F TTC.*

Ordinateurs de bureau

A moins de 20 000



Représentant les ordinateurs les plus puissants, mais à un prix abordable, les modèles de cette catégorie sont tous équipés d'un processeur 486 DX2 à 66 MHz, et obtiennent une note minimale de 15 à notre Standard européen de performances.

Notre champion jusqu'à présent, le T&T 486 DX2-66, s'est éclipsé pour cause de nouvelle configuration. Il est remplacé ce mois-ci par le DEC LPV Plus 466 D2 qui, sans offrir la même puissance, présente cependant une qualité de fabrication exceptionnelle.

Bureautique avancée Essai : SVM n° 110

AST Bravo LC II 486 66d



Rapide, bien agencé et d'une esthétique soignée, ce PC, doté d'un processeur 486 DX2 à 66 MHz, obtient une bonne note de 16,3. Il comprend, en standard, 4 Mo de mémoire vive, 64 Ko de mémoire cache, un disque dur de 120 Mo, et un affichage très rapide en bus local Vesa, associé à 1 Mo de mémoire vidéo et à un écran SVGA de 14 pouces. Il dispose également d'un support de processeur acceptant le futur Overdrive Pentium. Ses points faibles : l'impossibilité d'étendre la mémoire vidéo à 2 Mo et l'absence d'un connecteur d'extension au format bus local Vesa.

Euro Test Labs SVM Testé 16,3

Modèle testé : **18 490 F TTC**

Notre conseil : *étendre la mémoire cache à 128 Ko (+ 760 F), ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 004 F) et choisir un disque dur de 210 Mo (+ 486 F). Prix de la configuration conseillée : 21 739 F TTC.*

Bureautique avancée Essai : SVM n° 112

Laser LP-486 DX2/66



Rapide grâce à son processeur 486 DX2 à 66 MHz, cet ordinateur de bureau décroche une très bonne note de 15,1 au Standard de performances. Il est équipé de 8 Mo de mémoire vive avec 128 Ko de mémoire cache, et d'un disque dur de 230 Mo, mais c'est surtout sa carte vidéo sur bus local qui renforce l'impression de rapidité. Bien que son boîtier soit relativement petit, il reste deux emplacements de 5 pouces 1/4 et un de 3 pouces 1/2 pour un lecteur de CD-ROM ou un disque dur supplémentaire. Ils sont dotés de glissières pour faciliter la mise en place d'une nouvelle mémoire de masse. Seul défaut : l'accès difficile aux composants internes.





T & T 486 DX2-66

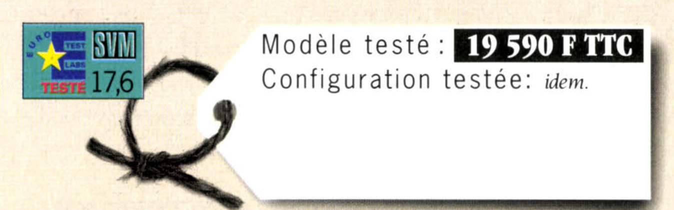
francs

Bureautique avancée **ENTRÉE**

DEC LPV Plus 466 D2



Ce PC rapide à base de 486 DX2 à 66 MHz se démarque de ses concurrents par plusieurs originalités. D'abord, il est peu gourmand en énergie, puisque sa consommation tombe de 116 à 32 watts lorsqu'il est inactif. Ensuite, il est équipé de 8 Mo de mémoire vive, de 256 Ko de mémoire cache, d'un disque dur de 340 Mo et d'un lecteur de disquettes qui accepte les supports – en voie d'apparition – d'une capacité de 2,88 Mo. Il dispose de trois emplacements pour cartes longues ISA et sa mémoire vidéo de 1 Mo lui permet d'afficher, sur un écran de 14 pouces remarquable de netteté, 1 024 x 768 points en 256 couleurs.



Modèle testé : **19 590 F TTC**
Configuration testée: *idem.*

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 107

Compaq Prolinea 4-66



Avec ce modèle à base de 486 DX2 à 66 MHz, Compaq se met au niveau de la concurrence grâce à un système vidéo installé sur bus local. Résultat : le Prolinea 4-66 décroche une très bonne note de 16,4 au Standard européen de performances ; et il dépasse à peine les 15 000 F TTC avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 120 Mo et un écran SVGA couleur. Son point fort : un affichage très rapide et d'une excellente qualité. Dans son boîtier comparable à celui des autres modèles de la gamme, on peut, de surcroît, loger trois cartes d'extension de 16 bits et une unité de mémoire de masse de 5 pouces 1/4.



Modèle testé : **16 550 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 000 F) et choisir un disque dur de 240 Mo (+ 950 F).*
Prix de la configuration conseillée : 19 500 F TTC.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 111

Dell Optiplex 466LV



Très bonne qualité de fabrication, processeur 486 DX2 à 66 MHz, vidéo équipée de 1 Mo de mémoire sur un bus local Vesa (à côté d'un connecteur à cette norme), et 128 Ko de mémoire cache : le Dell Optiplex 466LV, digne successeur du Dell 466 L – qui a longtemps figuré dans ces pages – se distingue par d'excellentes performances, que traduit sa note de 16,1. Score d'autant plus méritoire que la version que nous avons testée (avec 4 Mo de mémoire vive) était handicapée par un disque dur de 120 Mo peu performant. Mais celui-ci est désormais remplacé par un modèle de 170 Mo.



Modèle testé : **16 734 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 542 F), remplacer le disque dur par un modèle de 260 Mo (+ 593 F).*
Prix de la configuration conseillée : 18 632 F TTC.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 110

Macintosh Quadra 610



Processeur 68040 à 25 MHz, boîtier plat et large avec un emplacement pour lecteur de CD-ROM et un connecteur PDS, 4 Mo de mémoire vive en standard (extensibles à 68 Mo) et 512 Ko de mémoire vidéo extensible à 1 Mo : le Quadra 610 offre une puissance intermédiaire entre celle du Macintosh LC 475 et du Quadra 650. Mais son équipement et ses possibilités d'extension le destinent plutôt à l'utilisation d'applications graphiques ou multimédias. A saisir : les revendeurs le proposent actuellement en promotion avec un disque dur de 160 Mo et un lecteur de CD-ROM.



Prix de base : **17 200 F TTC**
(version 4/160 avec lecteur de CD-ROM)
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1500 F). Prix de la configuration conseillée : 18 700 F TTC.*

Ordinateurs portatifs

A moins de 15 000 francs



Les meilleurs portatifs à bon marché affichent uniquement en noir et blanc, mais ils offrent une excellente autonomie. A noter, la baisse de prix de l'IBM Thinkpad 350 qui, de ce fait, entre ce mois-ci dans cette catégorie.

Bureautique de base — Essai : SVM n° 105

Compaq Contura 3-25



Malgré un écran VGA à 16 niveaux de gris, ce portatif offre une autonomie de près de cinq heures. Il est doté de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 120 Mo. Au Standard européen de performances, il obtient la note moyenne de 4,8 ; son processeur Intel 386 SX à 25 MHz ne laissait pas espérer mieux. Un modèle qui reste toutefois à la hauteur du sérieux d'un constructeur de premier plan. Son poids : 2,8 kg (plus un chargeur de 400 g).



Modèle testé : **11 740 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base — Essai : SVM n° 107

Olivetti Philos 33



Plus de 6 heures d'autonomie pour ce portatif de 2,5 kg doté d'un 386 SL à 20 MHz. De plus, il est bourré de gadgets : numérisation du son, boule de commande extractible, pavé numérique séparé et connecteur PCMCIA 2 de type III. Il est équipé de 4 Mo de mémoire vive, extensibles à 32 Mo, ainsi que d'un disque dur de 80 Mo et d'une batterie au Ni-Cad, tous amovibles. Sans oublier qu'il est livré avec MS-DOS 5.0, Windows 3.1 et Lotus Organizer.



Modèle testé : **13 906 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 104

Compaq Contura 4-25



Avec son écran VGA à 64 niveaux de gris et son processeur Intel 486 DX/SL à 25 MHz, le Contura 4-25 obtient l'excellente note de 7,4 au Standard de performances. Il dispose de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 120 Mo, et de 512 Ko de mémoire vidéo ; et il est livré avec MS-DOS 5.0 et Windows 3.1. Le tout pour un prix correspondant aux modèles à base de 386. Seules réserves : la faible autonomie et le poids un peu élevé (3 h 22 min et 3,3 kg).



Modèle testé : **14 230 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 613 F) et choisir un disque dur de 210 Mo (+ 2 135 F). Configuration conseillée : 17 978 F TTC.*

Bureautique de base — Essai : SVM n° 108

IBM Thinkpad 350



Avec son Intel 486 SL à 25 MHz (en 3,3 V), 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo, cet IBM obtient la bonne note de 6,7. Mais son écran VGA rétroéclairé pâtit d'un contraste limité et n'affiche que seize niveaux de gris. En plus d'un lecteur de 1,44 Mo, il dispose d'un emplacement pour cartes PCMCIA (type I ou II) et du fameux bouton rouge qui remplace la souris. Point fort : une autonomie de 5 heures. Peu encombrant (2,4 kg), il s'insérera dans une station d'accueil.



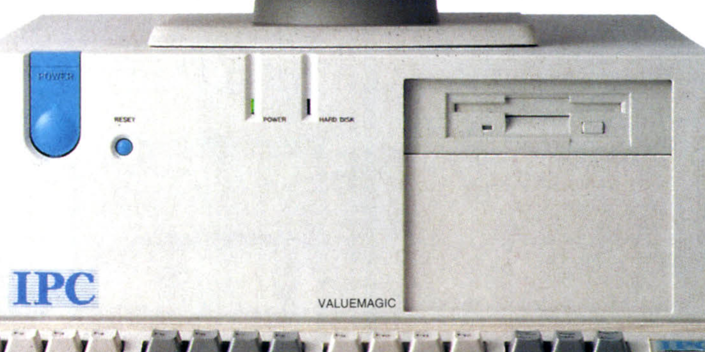
Modèle testé : **14 220 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

IPC 486 DX2-66 MHz
+ 5 ANS DE GARANTIE TOTALE
= 8 990 Fht (10 662,14 ttc)

IPC VM 486 DX2-66 MHz
4 Mo Ram extensibles à 32
Disque dur 170 Mo
3 slots libres ISA - 2 slots libres VESA
ISA Bus VGA 512 Ko Ram
Cache - Local Bus (options)
Moniteur 14" SVGA couleur - MPR II
Clavier - Souris
MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés









GRANDS COMPTES Tél : (1) 44 23 99 66 **PARIS** Tél : (1) 45 85 66 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LIMOGES** Tél : 55 32 39 43 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62



Vous avez raison

Ordinateurs portatifs

A moins de 20 000

Rapides, autonomes et légers, les portatifs de cette catégorie sont de plus en plus nombreux. A vous, donc, de choisir parmi des portatifs très rapides, comme le Tulip Pocketbook ; minuscules, comme le modèle de Zenith ; ou à écran en couleurs, comme le Toshiba T1900c ou encore l'ICL Ergolite N4/25 xc.

Bureautique de base Essai : SVM n° 113

ICL Ergolite N4/25xc



Un portatif à écran couleur idéal pour travailler confortablement en voyage ou à la maison. Bien conçu, avec son processeur 486 SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive extensibles à 12 Mo, un disque dur de 120 Mo et 512 Ko de mémoire vidéo, il obtient la bonne note de 6,7 au Standard de performances. Sa boule de commande est intégrée dans le clavier ; et son écran couleur de 24 cm de diagonale, à matrice passive, se révèle très rapide et doué d'un excellent contraste. Bon point : le N4/25xc est livré avec MS-DOS 6.0, Lotus Organizer et un câble de transfert de données. Seule ombre au tableau : l'autonomie limitée à 2 h 06 min.



Modèle testé : **16 590 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base Essai : SVM n° 108

Tulip Pocketbook 486 SL



Cette petite machine de 1,8 kg ... a tout d'une grande : 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 170 Mo, un 486 SL à 25 MHz (d'où sa note remarquable de 7,8 au Standard de performances) et, surtout, un clavier très confortable assorti d'une boule de commande intégrée. Pourtant, ce tout petit Tulip (24,8 x 4,6 x 15,5 cm) n'a pas de lecteur de disquettes intégré, et son écran rétroéclairé ne dépasse pas 18,5 cm de diagonale. Cela n'empêche qu'il reste très agréable à utiliser. Et sa batterie au NiMH lui procure une autonomie appréciable de 6 h 19 min. Seul reproche : le boîtier ne dispose pas de connecteur pour cartes PCMCIA.



Modèle testé : **17 067 F TTC**
Notre conseil : *idem.*

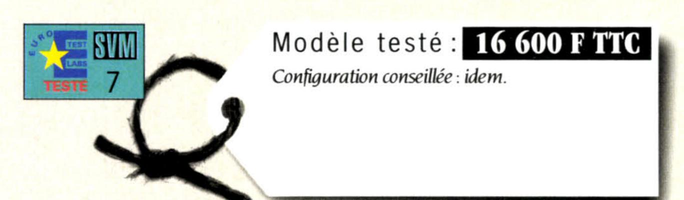
francs

Bureautique de base — Essai : SVM n° 111

Zenith Z-Lite 425 L



D'un format inférieur au format A4, ce portatif gracieux et minuscule de 1,9 kg est un ordinateur puissant piloté par un 486 SL à 25 MHz. Avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo, il obtient un excellent 7. Disque dur rapide et contrôleur vidéo sur bus local expliquent pour une bonne part ces performances. Et capable de travailler sans fil à la patte pendant 3 h 03 min, il dispose de deux connecteurs PCMCIA de type II et d'un lecteur de disquettes optionnel externe. En guise de souris, une boule de commande est placée sur une barre escamotable, à l'avant du clavier. Sa baisse de prix en fait l'un des meilleurs rapports qualité/prix des ultraportatifs.



Modèle testé : **16 600 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base — Essai : SVM n° 107

Toshiba T1900c



C'est un des portatifs à écran couleur les moins chers. Doté d'un 486 SX à 20 MHz en 3,3 V, de 4 Mo de mémoire vive extensibles à 20 Mo, d'un disque dur de 120 Mo et d'un lecteur de disquettes intégré, il pèse toutefois 3,2 kg. Son connecteur pour cartes PCMCIA de type III accepte, en outre, celles de types I et II. Son écran brille par son contraste et par des couleurs superbes... celles-ci hélas limitées à seize en mode VGA. L'autonomie ne dépasse pas 2 h 45 min. Mais il peut s'insérer dans une station d'accueil pourvue de connecteurs d'extension et d'interfaces (écran, clavier, etc.) pour prendre la place d'un ordinateur de bureau.



Modèle testé : **18 620 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 107

Macintosh Powerbook 180c



Puissant, le Powerbook 180c est équipé d'un processeur 68030 à 33 MHz associé à un coprocesseur mathématique, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 160 Mo. Son superbe écran à matrice active affiche 256 couleurs sur 640 x 400 points. Grâce à son contrôleur vidéo et à un connecteur, il peut être relié à un écran externe de 16 pouces, pour afficher 832 x 624 points en 256 couleurs. Il dispose d'un microphone et d'une interface sonore intégrés.

Le mois dernier, ce modèle figurait dans la catégorie "A moins de 15 000 francs", avec un prix de 11 200 F TTC. Cette bonne affaire n'en était pas une, mais une erreur, que nous vous prions de nous pardonner.

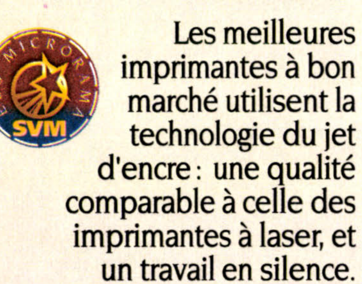


Prix de base : **16 390 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

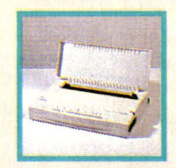
Imprimantes

A moins de 4 000 francs



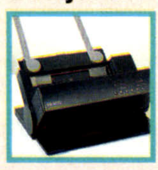
Les meilleures imprimantes à bon marché utilisent la technologie du jet d'encre : une qualité comparable à celle des imprimantes à laser, et un travail en silence.

Canon BJ-10 SX



La remplaçante de la BJ-10 ex est plus rapide, mais aussi légère et discrète qu'elle.

Hewlett-Packard Deskjet 310



Portative à jet d'encre, elle passe du noir et blanc à la couleur par changement de cartouche.

Texas Instruments Micromarc



Une excellente qualité d'impression... à un train d'enfer (une page par minute).

	Canon BJ-10 SX	Hewlett-Packard Deskjet 310	Texas Instruments Micromarc
Type	Jet d'encre	Jet d'encre	Jet d'encre
Résolution	360 x 360 ppp	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp
Vitesse	110 cps à 10 cpp	120 cps à 10 cpp	300 cps à 10 cpp
Emulation	IBM Proprinter, Epson	PCL 3	HP Deskjet Printer
Mémoire vive	10 Ko	48 Ko	24 Ko
Prix TTC	1 960 F	2 360 F	2 336 F

A moins de 10 000 francs



L'impression à laser se démocratise (comme le prouvent les modèles Postscript de Texas Instruments et de DEC). De même que la technologie à jet d'encre en couleurs.

Texas Instruments Microwriter PS23



Le langage de description de page Postscript sur un modèle à environ 6 000 F. Du jamais vu !

DEC Laser 1152



La moins chère des imprimantes Postscript niveau 2 reconnaît aussi le langage PCL 4.

Canon BJC 600



La couleur à bon marché avec un procédé au jet d'encre un peu lent, mais très efficace.

	Texas Instruments Microwriter PS23	DEC Laser 1152	Canon BJC 600
Type	Laser	Laser	Jet d'encre couleur
Résolution	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp	360 ppp
Vitesse	5 ppm	4 ppm	170 cps à 10 cpp
Langage et émulation	HP Laserjet II et Postscript Niveau 1	HP PCL4 et Postscript II	IBM, Proprinter, Epson
Mémoire vive	2 Mo	2 Mo	70 Ko
Prix TTC	5 989 F	6 985 F	6 155 F

A moins de 18 000 francs



Ces gros calibres d'un prix abordable disposent d'une résolution de 600 ppp, voire du langage Postscript – en option sur la Laserjet 4, dont il faudra alors augmenter la mémoire.

Hewlett-Packard Laserjet 4



8 pages à la minute, 600 points par pouce, et qualité d'impression exceptionnelle. Le luxe.

Apple Laserwriter Pro 630



Elle peut être connectée à un Mac ou à un PC, et elle reconnaît le langage Postscript.

Texas Instruments Microlaser Pro 600 PS23



Les langages Postscript 2 et PCL 5 et une résolution de 600 ppp. Un modèle bien équipé et performant.

	Hewlett-Packard Laserjet 4	Apple Laserwriter Pro 630	Texas Instruments Microlaser Pro 600 PS23
Type	Laser	Laser	Laser
Résolution	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp
Vitesse	8 ppm	8 ppm	8 ppm
Langage et émulation	HP PCL5 (Postscript II en option)	PCL4 et Postscript II	HP PCL5 et Postscript II
Mémoire vive	2 Mo	8 Mo	6 Mo
Prix TTC	13 520 F	15 800 F	12 630 F

Catégorie d'usage auquel l'ordinateur est destiné.

Nom du constructeur et du modèle.

Applications spécialisées ENTREE

Cette image signale que le modèle en question fait son entrée ce mois-ci dans les pages du Microrama. Vous trouverez le banc d'essai de cet ordinateur dans la rubrique "Essais matériels" de ce même numéro.

SVM Super Labo



Ce prototype obtient la fabuleuse note record de 34 à notre Standard européen de performances. Cette bête de course – qui n'existe pas sur le marché ! – a été conçue par notre laboratoire à partir des meilleurs éléments actuellement disponibles (voir *SVM* n° 107). Avec son processeur DX2-66 MHz, sa carte mère avec 256 Ko de mémoire cache, ses 16 Mo de mémoire vive, son disque dur Caviar 2440 de Western Digital, son contrôleur de disque Promise DC 4030 avec mémoire cache et son contrôleur vidéo sur bus local, le prix global de cette merveille n'est que de... 20 000 F TTC. De quoi satisfaire les plus exigeants. Seul point noir : il n'est pas en vente...

Descriptif, points forts et, le cas échéant, points faibles du modèle.

Note obtenue à notre Standard européen de performances.



Prix : **20 000 F TTC**

Notre conseil :
inutile ici de rajouter de la mémoire vive, ou encore de changer de disque dur...
Prix de la configuration conseillée : idem.

Prix en F TTC de la configuration testée telle que décrite dans le texte ci-dessus.

Ce qu'il convient d'ajouter pour que la configuration soit parfaitement adaptée à l'usage auquel on la destine.

Prix de la configuration effectivement conseillée, options recommandées comprises.

Les modèles mentionnés sous ce signal figuraient dans le Microrama du mois dernier. Ils n'y figurent plus désormais, soit parce qu'ils ont été retirés du marché, soit parce que le niveau de performances ayant tendance à monter et les prix à baisser, ils ne font plus partie de la meilleure offre du moment.

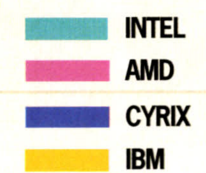
SORTIE

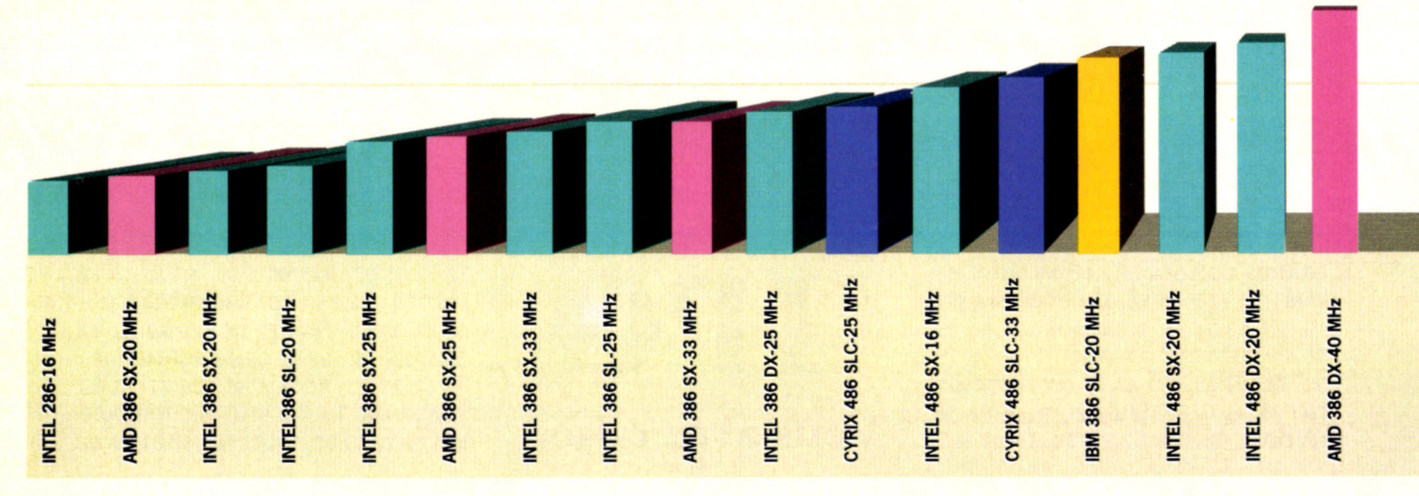
- SVM Labum Testum
- SVM Super Ordi II

Du 286 au Pentium : la montée en puissance



Notes obtenues par les différents processeurs lors des tests du Standard de performances. Entre le 286 à 16 MHz d'Intel – qui a quasiment disparu – et la dernière version du Pentium à 66 MHz, la note varie dans un rapport de un à quinze ! Attention, cela ne signifie pas qu'un PC équipé d'un Pentium est quinze fois plus rapide qu'un modèle équipé d'un 286. Un micro renferme en effet de nombreux éléments qui évoluent moins vite que les processeurs (disque dur, mémoire vive...).





Nos pages Microrama présentent le meilleur de l'offre actuelle en matière de micro-ordinateurs, ceux-ci classés selon leur prix et l'usage que l'on peut en faire. Pour suivre les évolutions, le laboratoire de SVM teste chaque mois une bonne cinquantaine de modèles. La qualité de leur fabrication et leur niveau de performances donnent alors lieu à un compte-rendu, à partir duquel la rédaction analyse, compare, sélectionne... pour ne retenir dans ces pages que les modèles présentant un rapport qualité-prix hors pair.

Pour vous aider à choisir un ordinateur à votre mesure, nous avons défini trois grandes catégories d'usage. Elles correspondent à des niveaux de performances et à des configurations particulières. Pour être sûr d'en tirer un parti maximal, nous vous invitons à suivre nos conseils, même s'ils occasionnent parfois un surcoût par rapport aux configurations de base des constructeurs.

Bureautique de base

C'est ici l'idéal pour utiliser un traitement de texte ou un tableur avec Windows. Il s'agit de modèles équipés d'un processeur de type 386 SX ou 486 SX, et pourvus de 4 Mo de mémoire vive de manière à pouvoir travailler confortablement sous Windows. En outre, si vous n'êtes pas à mille ou deux mille francs près, n'hésitez pas à vous offrir un écran en couleurs et un disque dur de 120 Mo (avec 80 Mo, on se sent très vite à l'étroit). Il existe plusieurs modèles qui répondent à ces exigences à moins de 10 000 F TTC.

Bureautique avancée

Vos rêves sont peuplés de documents composites et de liens dynamiques entre les applications ? Passez impérativement à la vitesse supérieure. Un processeur 486 DX ou DX2 est chaudement recommandé, ainsi que 8 Mo de mémoire vive et de la mémoire cache pour pouvoir utiliser simultanément plusieurs applications sous Windows. Côté disque dur, 240 Mo ne seront pas superflus. Mais préparez-vous alors à débourser quelque 10 000 à 15 000 F TTC.

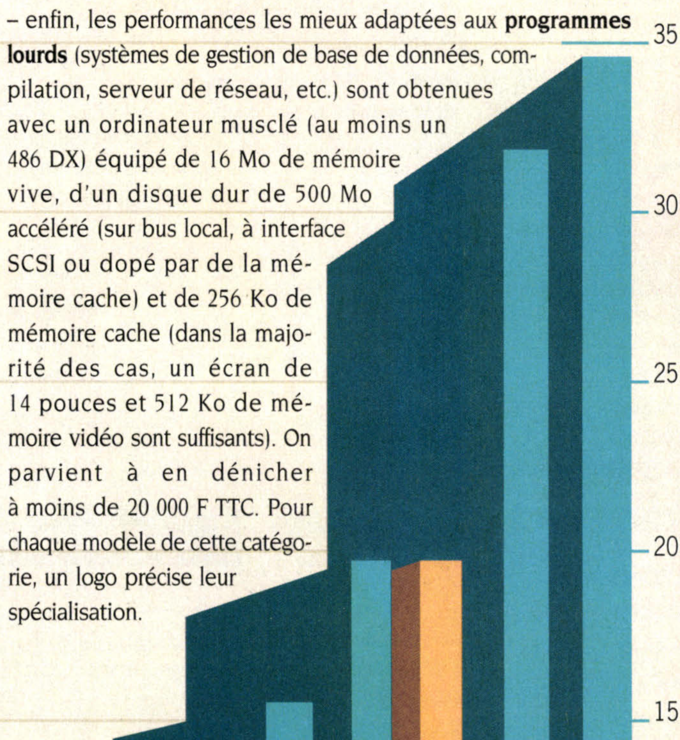
Applications spécialisées

Pour vous, l'informatique sert à consulter des CD-ROM et à explorer des applications multimédia, à créer et à retoucher des images, à programmer ou à gérer des bases de données. Dans ce cas, c'est plus l'équipement de l'ordinateur que son processeur (celui-ci devant toutefois appartenir à la famille des 486) qui doit faire la différence :

– mémoire vive de 16 Mo et mémoire cache de 128 Ko, disque dur de 500 Mo, mémoire vidéo de 1 Mo et écran de 16 pouces pour exploiter à fond les **applications graphiques** ;

– 8 Mo de mémoire vive, 128 Ko de mémoire cache, disque dur de 340 Mo, carte audio16 bits et lecteur de CD-ROM double vitesse, écran de 16 pouces et mémoire vidéo de 1 Mo pour utiliser confortablement les **applications multimédias** ;

– enfin, les performances les mieux adaptées aux **programmes lourds** (systèmes de gestion de base de données, compilation, serveur de réseau, etc.) sont obtenues avec un ordinateur musclé (au moins un 486 DX) équipé de 16 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 500 Mo accéléré (sur bus local, à interface SCSI ou dopé par de la mémoire cache) et de 256 Ko de mémoire cache (dans la majorité des cas, un écran de 14 pouces et 512 Ko de mémoire vidéo sont suffisants). On parvient à en dénicher à moins de 20 000 F TTC. Pour chaque modèle de cette catégorie, un logo précise leur spécialisation.



ALORS, ÇA VIENT ?

Matériels

Annoncés

TOSHIBA
Le T4800 CT, un portatif au format A4 équipé du nouveau processeur DX/4 à 75 MHz d'Intel, et le T200, un ordinateur sans clavier doté d'un 486 DX/2 à 66 MHz : avril.

COMPAQ
Les premiers modèles du portatif LTE/Elite, doté du nouveau processeur DX4 à 75 MHz d'Intel : mi-avril

APPLE
Le Quicktake 100, le premier appareil photo numérique en couleurs : mai pour les Macintosh et juin pour les PC.

Arrivés

APPLE
Les Power Macintosh 6100, 7100 et 8100 à processeur Risc Power PC devaient arriver le 14 mars.

CANON
Le portatif Libris BN-100C, à écran couleur, doté d'une imprimante intégrée.

AMSTRAD
Les ordinateurs de bureau de la série 9000 sont vendus jusqu'au mois de juin chez Conforama uniquement.

En retard

COMPAQ
L'ultraportatif Contura Aero à écran en couleurs : prévu pour mars, il serait disponible ce mois-ci.

ZENITH
Le modem-fax et répondeur Djinn au format PCMCIA : attendu en mars, il est désormais prévu pour début avril.

OLIVETTI
La gamme d'ordinateurs domestiques Domus Life : prévus pour février, ils ne devraient pas être disponibles avant le mois de mai.

Sans date

ATARI
Suite à la fermeture de la filiale française, la console de jeu Jaguar à processeur 64 bits, attendue pour le premier trimestre 1994, pourrait avoir du mal à arriver en France.

Claris arrête la vente du tableur Claris Resolve pour Macintosh au 31 mars 1994. L'éditeur continuera néanmoins à offrir un support technique jusqu'au 31 mars 1995.

Logiciels

Annoncés

CLARIS
Les versions pour Power Mac de l'intégré de bureautique Claris Works et l'intégré de communication visuelle Claris Impact : mi-avril.
La version pour Power Mac du traitement de texte Mac Write Pro 1.5 : mi-juin.
Les versions pour Power Mac de Filemaker Pro et de Claris Draw sortiront ultérieurement.

MICROSOFT
Access 2.0 pour Windows, la nouvelle version du gestionnaire de base de données : avril ou mai.

MICROSOFT
Creative Writer, traitement de texte destiné aux jeunes, est prévu pour le mois de mai.

STAC ELECTRONICS
Stacker 4.0 pour DOS et Windows en français, logiciel de compression de données du disque dur : avril.

Arrivés

APPLE
Le logiciel de création multimédia Apple Media Tool pour Macintosh.

MICROSOFT
La version 3 pour Macintosh de l'intégré de bureautique Works.

STAC ELECTRONICS
Stacker 4.0 pour DOS et Windows en version anglaise.

MICROSOFT
La version française du CD-ROM Les instruments de musique pour Windows.

En retard

APPLE
La version française d'Hypercard 2.2 est reportée au mois de mai.

MICROSOFT
Le logiciel de présentation Power Point 4.0 pour Windows : initialement attendu en février il devrait être disponible au mois d'avril.

Sans date

ALDUS
Toujours pas de date pour la sortie du logiciel de dessin vectoriel Freehand 4.0 pour Windows. Quant à la version pour Macintosh, initialement prévue en mars, elle est repoussée sine die.

COMPUTER ASSOCIATES
La sortie de CA-Visual Objects, l'environnement de développement pour Windows, et compatible dBase, est reportée à plus tard, dans le courant de l'année.

MICROSOFT
Les versions Macintosh du traitement de texte Word 6 et du tableur Excel 5.

Le premier assistant numérique d'Apple, le Newton Message Pad, ne sortira pas en France. Le constructeur préfère passer directement au nouveau Message Pad 110, prévu pour le mois de mai.

LES INFORMATIONS PUBLIÉES DANS CETTE PAGE SONT EXACTES À LA DATE DU 10 MARS 1994.
Ivan Roux et Didier Sanz



Classe affaires au tarif éco

T1910, le nouvel "entrée de gamme" Toshiba à 33 MHz

Le nouveau T1910 est le digne successeur du T1900. Il en a gardé tous les atouts y compris son prix très doux avec une seule différence... un processeur i486 SX à 33 MHz au lieu de 20!

T1910

- Processeur Intel SL Enhanced 486™ SX/33 Mhz
- de 4 à 20 Mo de mémoire vive
- disque dur 120 ou 200 Mo
- Ecran 9,5" Ultra STN couleur ou monochrome

T1950

- Processeur Intel SL Enhanced 486™ DX2/40 Mhz
- de 4 à 20 Mo de mémoire vive
- disque dur 120, 200 ou 320 Mo
- Ecran 9,5" Ultra STN couleur ou monochrome et 8,5" à matrice active couleur

Désormais, Toshiba vous propose dans sa gamme T1900, les T1910 en entrée de gamme et les T1950. Une offre de notebooks particulièrement performante (processeur Intel SL Enhanced, accélérateurs graphiques, mode AutoResume, souris Ballpoint de Microsoft, slot d'extension au format PCMCIA type III...) à des prix particulièrement étonnants.

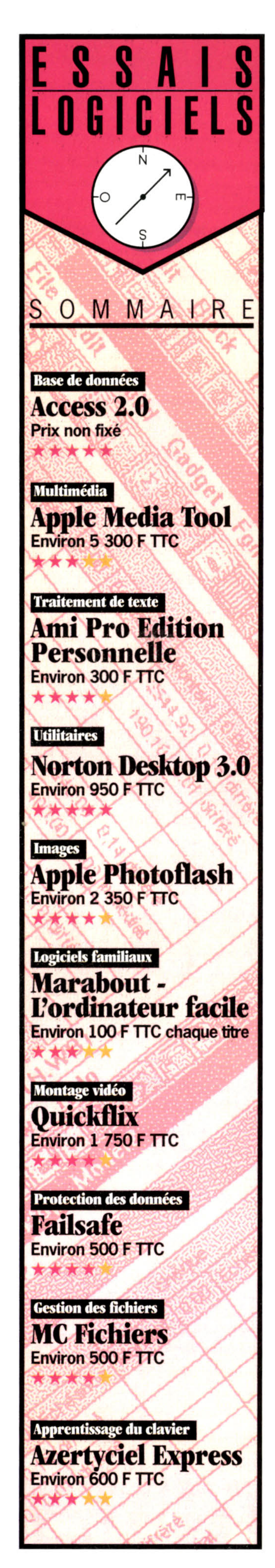
Vous souhaitez en savoir plus? Contactez le **(1)47.28.29.29** ou tapez **3615 Toshiba** et vous comprendrez pourquoi plus de 3 millions d'utilisateurs ont déjà opté pour les portables Toshiba!

L'Empreinte de Demain

TOSHIBA

Micro-informatique • Fax • Copieurs

SVM 04/94 - cercler n° 37, dans connexion



Excel 5, Quattro Pro 5

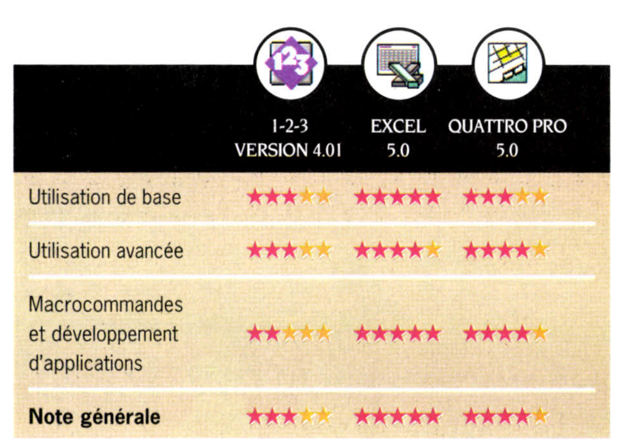
Le tiercé tableurs

Sur la ligne de départ, voici les trois plus célèbres tableurs pour Windows. Pour les départager – mais également pour vous aider à mieux les découvrir en fonction de vos propres exigences –, SVM a concocté spécialement trois épreuves de difficulté progressive. Au finish, nul besoin de photo : Excel, de Microsoft, remporte, selon nous, le titre de meilleur tableur du moment. Bravo.

PAR SEYMOUR DINNEMATIN, FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR



Une toute nouvelle version d'Excel... pas d'hésitation possible, la confrontation s'imposait avec ses deux plus grands rivaux. A savoir, 1-2-3 version 4.01 et Quattro Pro 5.0 pour Windows, qui ne sont certes pas des petites pointures ! Sortis il y a quelques mois à peine, ils ont largement de quoi tenir tête au numéro un du tableur pour Windows. Car autant dire que chez les trois éditeurs, on a plutôt fignolé la vitrine. Avec des barres d'outils en veux-tu en voilà, des petites icônes colorées dans tous les coins, des boîtes de dialogue mieux que sur le 36 15... Bon, va pour la vitrine. Mais pour les utilisateurs que nous sommes, la vie est faite également de quotidien où l'on se satisfait d'abord d'un bon travail bien propre, à l'écran comme sur le papier. Et il y a aussi les jours où l'on en demande un peu plus, et même davantage à son compagnon.

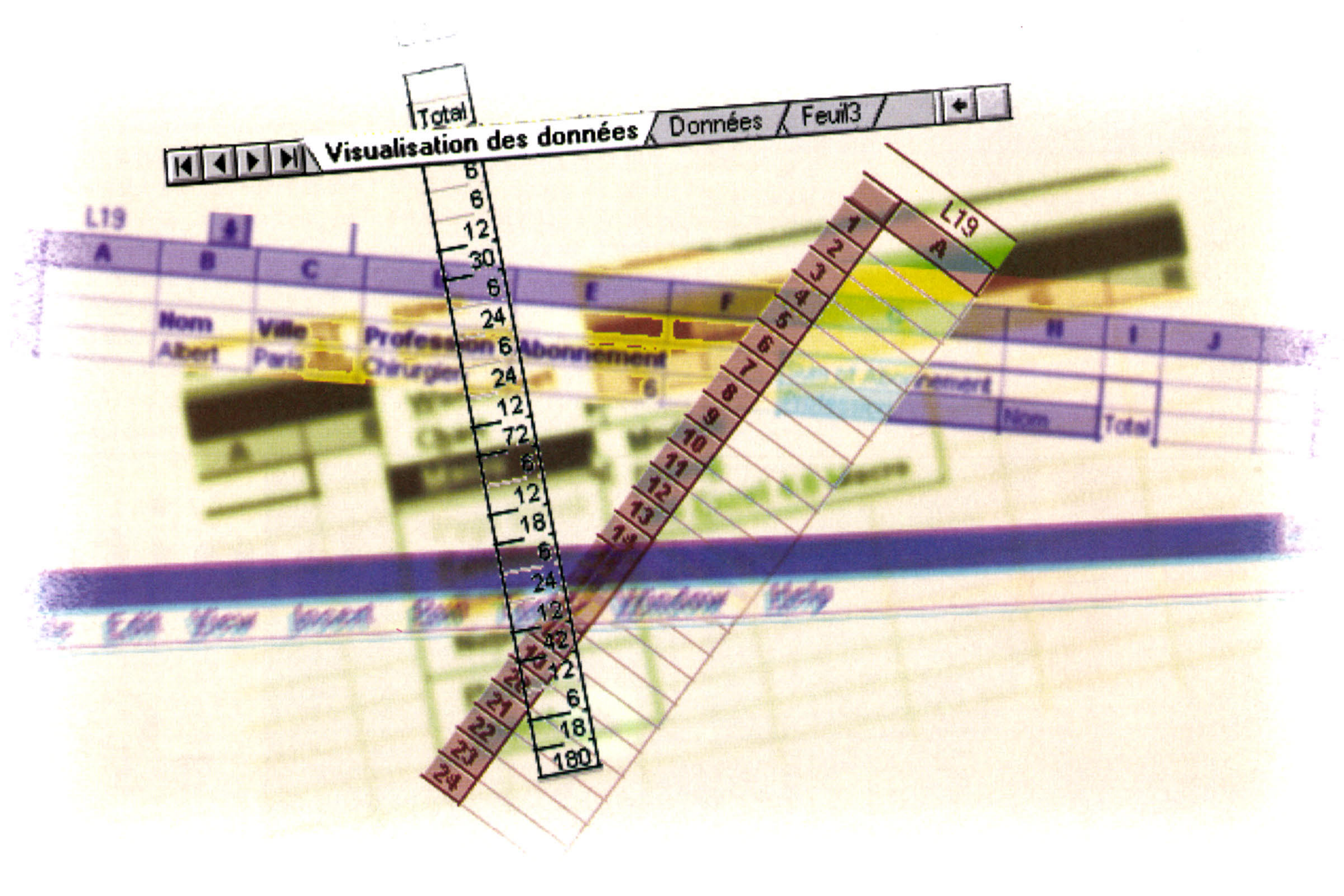


	1-2-3 VERSION 4.01	EXCEL 5.0	QUATTRO PRO 5.0
Utilisation de base	★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆
Utilisation avancée	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆
Macrocommandes et développement d'applications	★★☆☆☆	★★★★★	★★★★☆
Note générale	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆

Une nouvelle version enthousiasmante

Selon nous, Excel reste le candidat le plus équilibré : qu'il s'agisse de peaufiner la présentation des documents ou de réaliser des calculs, du plus simple au plus compliqué, de trier, d'analyser, d'extraire des informations issues de gestionnaires de bases de données, voire de créer de véritables applications... il répond chaque fois présent. Avec, toujours ou presque, une ergonomie soignée, et même souvent avec

et 1-2-3 version 4.01 gagnant des



le petit "plus" nécessaire qui fait la différence. Bref, comme nous vous le laissions entendre il y a déjà quelques mois (voir *SVM* n°108), Excel 5 pour Windows se révèle en bien des points enthousiasmant. (Notons, par parenthèse, que Microsoft promet une version pour Macintosh qui sera rigoureusement identique ; elle devrait voir le jour au cours de ce semestre).

C'est qu'en effet, ce tout nouveau venu offre une prodigieuse richesse fonctionnelle. Il intègre, par exemple, deux langages de macrocommandes. D'abord celui d'Excel 4.0, pour des raisons de compatibilité, mais aussi un Visual Basic spécialement adapté pour l'occasion. Avec lui, on peut même piloter des applications – dont Word 6 pour Windows – qui respectent la récente norme OLE 2.0 édictée par Microsoft, celle-ci permettant aux applications d'échanger leur savoir-faire.

L'élite des tableurs au coude à coude

Cela ne signifie pas pour autant qu'Excel écrase ses concurrents. On le verra lors des épreuves, il est loin d'être le meilleur partout. Dans l'ensemble, on peut même dire que 1-2-3, Excel et Quattro Pro se ressemblent d'une façon étonnante. A tel point qu'en choisissant l'un des trois, on ne saurait, à notre sens, faire de mauvais choix. Il est vrai que 1-2-3, en passant de la décevante version 1 à l'actuelle version 4.01, a sacrément repris du poil de la bête. Quant à Quattro Pro, si sa première version était déjà une réussite, l'évolution suivante, estampillée 5.0, n'a fait, elle, que le

confirmer (une version 5.0 Edition Workgroup, vendue quelque 3 000 F HT, offre cependant une approche novatrice et fort réussie pour partager les feuilles de calcul dans un groupe de travail).

Copier les bonnes... et les mauvaises idées

En fait, depuis maintenant plus de deux ans, Microsoft, Borland et Lotus n'ont eu de cesse de se "piquer" mutuellement les bonnes idées. Dès qu'une nouvelle trouvaille ou un outil astucieux voit le jour chez l'un, on a toutes les chances de le retrouver quelques mois plus tard chez l'autre. Ainsi Borland a-t-il su imposer l'usage du bouton droit de la souris, qui fait surgir un menu déroulant quand on clique sur une cellule ou un graphe, nous permettant de ce fait de modifier les propriétés de cet élément (couleur, alignement, etc.). Idem pour les documents multifeuilles, également appelés "classeurs multipages" : si 1-2-3 en possédait dès sa première version pour Windows, Quattro Pro 1.0 a popularisé la chose, et Excel 5.0 vient de l'adopter. Notre audacieux trio s'évertue, de même, à proposer des systèmes d'aide encore plus malins (1-2-3 toutefois dans une moindre mesure). Enfin, s'ils restent toujours relativement superficiels, les assistants, tutoriels, tuteurs interactifs, experts et autres conseillers ont au moins le mérite d'assister le débutant lors de ses premiers pas.

Malheureusement, nos spécialistes du tableur se volent aussi parfois les mauvaises idées. Par exemple, Lotus a le premier décidé de ne plus inclure la description des fonctions et instructions de macrocommandes dans sa documentation papier... Et comme il n'y a pas de petites économies, ses rivaux ont suivi. On pourra, évidemment, toujours nous rétorquer que fonctions et macros sont parfaitement documentées dans l'aide en ligne... Mais il n'est pas sûr que ce soit bien là le meilleur moyen de se perfectionner.

De vrais-faux prix qui brouillent les cartes

Autre sujet de grogne, le vrai-faux prix de ces logiciels. Seul Borland indique en effet un prix, et s'y tient. Au passage, précisons que les produits testés ici font chacun partie d'une offre groupée au prix particulièrement alléchant (environ 2 000 F HT), offre qui comprend un tableur, un traitement de texte, un logiciel de présentation et, dans certains cas, un système de gestion de bases de données. Vendus séparément, Excel et Quattro Pro coûteraient-ils aussi cher que ne le laisse supposer notre tableau récapitulatif ? Sûrement pas. Par le biais d'offres promotionnelles ou de lancement, de mises à jour,

CARACTÉRISTIQUES

	1-2-3 version 4.01	Excel 5.0	Quattro Pro 5.0
Editeur	Lotus	Microsoft	Borland
Configuration requise	Processeur 286 4 Mo de mémoire vive Windows 3.X	Processeur 386 4 Mo de mémoire vive Windows 3.1	Processeur 386 4 Mo de mémoire vive Windows 3.1
Espace disque minimum	9 Mo	7 Mo	7 Mo
Espace disque maximum	22 Mo	22 Mo	17 Mo
Prix indicatif (HT)	2 855 F	3 280 F	495 F
Prix de la mise à jour	990 F	890 F	
Prix de la mise à jour concurrentielle	990 F	990 F	

de mises à jour concurrentielles (le tableur de X vous coûte moins cher si vous pouvez prouver que vous possédez déjà le tableur du concurrent Y), on peut espérer les payer bien moins cher. Pour notre part, nous avons préféré nous en tenir à comparer la richesse fonctionnelle et la simplicité d'utilisation des produits, indépendamment de tout rapport qualité/prix, qui tournerait incontestablement à l'avantage de Quattro Pro (voir encadré).

Un mot aussi sur la puissance requise. Avec une machine équipée de 4 Mo de mémoire vive, Excel reste utilisable... mais on entendra bien souvent le disque dur crépiter, preuve d'incessants appels au fichier d'échange de Windows. 8 Mo ne seront donc pas du luxe (ainsi équipé, nous avons pu juger qu'il s'accommode toutefois d'un processeur 386 à 25 MHz). De leur côté, ses deux rivaux restent assez prompts avec 4 Mo de mémoire vive. Mais venons-en plutôt à nos épreuves. Vous vous en doutez, nous ne pouvions décrire de manière exhaustive les fonctions des trois concurrents. Aussi avons-nous privilégié les nouveaux outils inclus dans chacun d'eux.

Trois épreuves selon les types d'utilisation

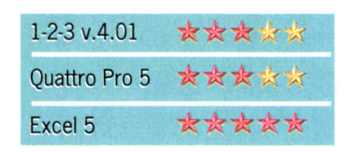
Pour la première fois, nous nous en sommes tenus à trois épreuves qui correspondent, grosso modo, aux trois grands types d'utilisation d'un tableur. Puisque la très grande majorité d'entre vous ne demandera guère plus à son logiciel que d'effectuer quelques calculs simples et de présenter avec soin des tableaux de chiffres et des graphiques, notre première épreuve s'en tiendra là. La seconde, elle, correspond à une utilisation qu'on peut dire "avancée" (base de données, outils d'analyse...), pour laquelle les éditeurs ont fait de réels efforts afin de rendre leur produit plus accessibles. Enfin, la troisième épreuve survole les langages et les outils mis à votre disposition pour écrire des macros et développer de véritables applications. 1-2-3, Excel et Quattro Pro ont évidemment chacun leurs domaines de prédilection, mais tous sauront répondre à ces trois types d'utilisation. Alors, tout le monde il est beau, tout le monde il est gentil ? Non point, comme on le découvrira à la lueur des résultats. On a beau rouler des mécaniques, on a aussi parfois ses petites faiblesses...

À L'HEURE DE LA REMISE DES PRIX

Les prix qui figurent "à titre indicatif" dans notre tableau des caractéristiques n'ont, en fait, rien d'indicatif ! Si, face à Quattro Pro (effectivement vendu 495 F HT), 1-2-3 et Excel étaient réellement facturés 2 800 F et plus, le choix serait vite fait ! Dans la réalité, personne ne paiera jamais un tel prix – il suffit, pour s'en convaincre, de feuilleter les pubs passées dans la presse informatique. Par le biais de remises et autres offres promotionnelles, on peut parfois retrancher plus de mille francs au prix que nous ont indiqué Lotus et Microsoft. De plus, avec l'accord tacite des éditeurs, certains revendeurs ne sont pas très regardants et n'exigent, bien souvent, aucun justificatif pour vous faire payer le prix de la mise à jour concurrentielle (moins de 1 000 F HT). Dans de telles conditions, mieux vaut alors tenter sa chance... Reste une certitude : même s'il est moins puissant qu'Excel, Quattro Pro s'affirme comme la meilleure affaire du moment, offrant un rapport qualité/prix inégalé.

Le premier pas qui compte

Un tableau de chiffres commenté, des calculs simples, un beau graphique, et une présentation soignée... dans cette première épreuve, qui s'adresse d'abord aux débutants, nous n'en demanderons guère plus à nos tableurs. Gagnant : Excel, grâce à sa richesse fonctionnelle, sa simplicité d'utilisation et son ergonomie.



1-2-3

D'emblée, l'accueil est sympathique ! Avec une animation fort bien faite, orchestrée par un magicien qui nous invite à découvrir le plus beau profil de 1-2-3 pour Windows. Puis, lorsque l'on fait ses premiers pas dans le logiciel, le didacticiel nous dévoile comment élaborer une feuille de calcul, créer un graphique, ou envisager différentes hypothèses (mais impossible, cependant, de travailler sur ses propres données). Pour lancer d'un clic telle ou telle fonction, une seule barre d'icônes s'affiche à la fois, choisie parmi celles prédéfinies ou bien créées par l'utilisateur.

Un adepte des formats prédéfinis

Le document multifeuilles (il en comporte au maximum 256) permet, par exemple, de reléguer dans une page les calculs intermédiaires, dans d'autres les macrocommandes, etc. Autre bon point : saisie et modification du contenu des cellules s'effectuent aussi bien dans la cellule que dans la barre de formules. Pour définir une formule compliquée, l'icône en forme de @ peut nous aider : elle ouvre une boîte de dialogue qui répertorie et explique les fonctions financières et mathématiques, ou celles pour travailler avec du texte ou calculer avec des dates. Les fonctions de calcul de sous-totaux et du total général nous ont ainsi été utiles pour réaliser le document que nous voulions obtenir.

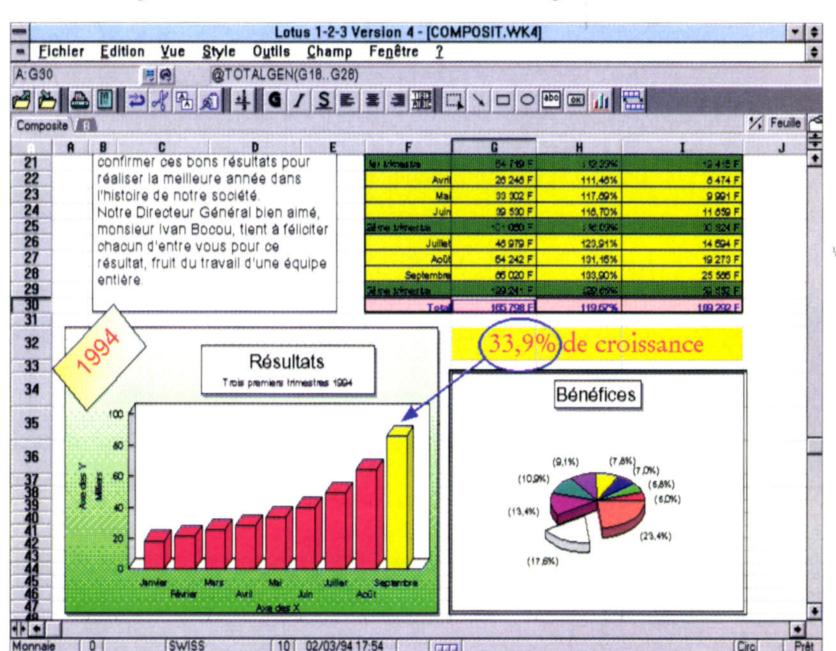
1-2-3 reste vigilant. Ainsi, si l'on tape "10000 F" dans une cellule, le tableur comprend qu'il ne doit y ranger que le nombre "10000", en l'affichant avec un format monétaire. Il comprend également que l'on vient de saisir une date pour peu que celle-ci soit tapée "12/4/94". Adepte des formats automatiques – la preuve – 1-2-3 en propose différents pour afficher, entre autres, nombres, montants, dates, heures et pourcentages. Il n'autorise pourtant pas à en définir de nouveaux : pas moyen d'afficher une date sous la forme "12 février 1994", car cela n'est pas prévu.

Comme dans Excel et Quattro Pro, la sélection multiple de blocs est appréciable pour effectuer une même opération sur des cellules éloignées les unes des autres. 1-2-3 est en effet le seul à savoir désélectionner un bloc choisi à tort. Mais cette multisélection reste inopérante, ou mal comprise, dans certaines situations, notamment lorsqu'on essaie d'indiquer des plages de cellules dans une formule.

La souplesse alliée à l'intelligence

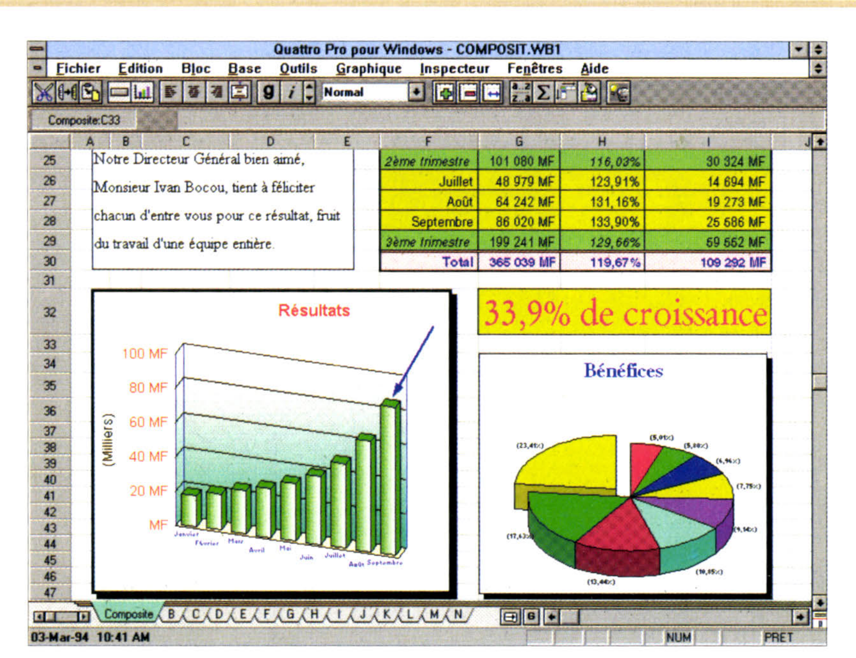
En dépit de quelques petites lacunes, 1-2-3 s'avère des plus agréables pour mettre en forme un document, changer la couleur du texte ou des cellules. Ainsi, plutôt que d'appliquer nous-même une présentation au tableau (encadrements, couleurs, polices...), nous aurions pu choisir dans un catalogue de jolis formats prédéfinis. Là, on centre aisément un résultat ou du texte dans une cellule – que ce soit en hauteur comme en largeur –, et, cas unique, on peut même écrire en biais ! Moins élégant : aucune fonction n'est prévue pour insérer une image dans la feuille ; il faut soit importer un objet OLE, soit ouvrir et consulter les fichiers dans un autre logiciel avant de les coller ensuite dans 1-2-3. En revanche, les outils de dessin vectoriel (ligne, rectangle, courbe, etc.) nous autorisent à dessiner sur la feuille de calcul autant que sur les graphes. Un petit laïus a, lui, été ajouté dans une zone de texte spéciale, posée sur la feuille. Dans cette zone, pas de demi-mesure : impossible de ne passer en gras qu'un seul mot, ou d'appliquer différentes polices à un même texte.

Venons-en aux graphes. Le tableur leur réserve une multitude de présentations (en 2 et 3 dimensions) et d'options. Inutile de les ouvrir dans une fenêtre à part, ils sont modifiables directement dans la feuille. En outre, 1-2-3 anticipe intelligemment nos souhaits, allant, si néces-



1-2-3 PERMET DE DESSINER SUR LA FEUILLE... MAIS IMPOSSIBLE AVEC LUI DE N'ENRICHIR QUE CERTAINS CARACTÈRES, COMME DANS EXCEL. TOUTEFOIS, IL EST LE SEUL À POUVOIR INCLINER UN TEXTE OU UN DESSIN.

saire, jusqu'à inscrire le texte des légendes d'un histogramme sur plusieurs lignes afin d'éviter tout chevauchement, ou jusqu'à détecter si les nombres qui graduent l'axe des *y* peuvent s'exprimer en milliers. Intelligent et souple... Le titre du graphique, lui, est tapé dans une boîte de dialogue, ou récupéré dans une cellule de la feuille de calcul, par exemple ; et l'on peut même inclure sous le graphe un tableau des valeurs. Dommage pourtant qu'il ne soit pas possible, à l'instar de ses concurrents, de faire tourner un graphique en 3D pour en découvrir les faces cachées. Mais dans l'ensemble, 1-2-3 pour Windows est un tableur puissant, agréable, et assez intuitif pour la réalisation de documents peu complexes.



LE RÉSULTAT EST PLAISANT, MAIS QUATTRO PRO EST LE MOINS DOUÉ POUR LA PRÉSENTATION. EN CONTREPARTIE, LES DÉGRADÉS SONT MAGNIFIQUES.

Quattro Pro

Elégance et finesse ne lui suffisaient pas... Pour cette nouvelle version de Quattro Pro, Borland a fignolé ses systèmes d'aide et d'apprentissage pour nous rendre la vie plus facile. Et ça marche ! Grâce, tout d'abord, à des bulles d'aides qui expliquent le rôle de chaque bouton présent sur l'une des barres d'icônes standard ou personnalisées. Grâce aussi à des tuteurs interactifs qui vous guident pour mener à bien plus d'une vingtaine de tâches, soit avec des valeurs "exemples", soit avec vos propres données. Enfin, les Experts, des boîtes de dialogue, vous interrogent opportunément pour vous faire profiter des outils d'analyse, ou pour vous créer à toute allure un graphe.

Une ergonomie quasi irréprochable

Afin de travailler plus vite, on peut, avec Quattro Pro (comme d'ailleurs avec ses rivaux), activer un menu contextuel en cliquant sur un objet avec le bouton droit, ou déplacer un bloc de cellules d'un coup de souris (ce faisant, 1-2-3 est le seul à ne pas s'inquiéter d'écraser le contenu des cellules réceptrices...). On peut également appliquer l'un des formats prédéfinis à un tableau de chiffres. Ces formats de mises en forme sont superbes et variés et, délicate attention, on peut n'en conserver que certains attributs (police, couleur, alignement du texte, colonne de total...). Ne l'oublions pas, c'est Quattro Pro qui a rendu les classeurs multipages attrayants... et presque indispensables.

En matière d'ergonomie, difficile, donc, de prendre à défaut Quattro Pro. Et s'il pèche dans ce domaine, c'est plutôt par l'absence de fonctions de mises en forme dont disposent a contrario ses concurrents. Impossible, par exemple, de centrer en hauteur un résultat dans une cellule : il reste toujours collé à la base ; mais on peut le centrer en largeur, voire sur plusieurs colonnes. Quattro Pro 5 ne permet pas non plus de dessiner sur la feuille de calcul, les outils de dessin vectoriel n'étant accessibles qu'à l'intérieur du cadre d'un graphique. De même que la fonction d'importation d'images (on peut quand même coller une image dans la feuille, ou y insérer un objet OLE). Seul un graphique – posé ici sur la feuille – peut accueillir la zone de texte contenant le petit discours : on y change la police de caractères pour l'ensemble du texte, la couleur des lettres et du fond, et on l'aligne ou l'on demande une césure automatique des mots. A noter : le vérificateur d'orthographe ne figure que dans la version Workgroup de Quattro Pro.

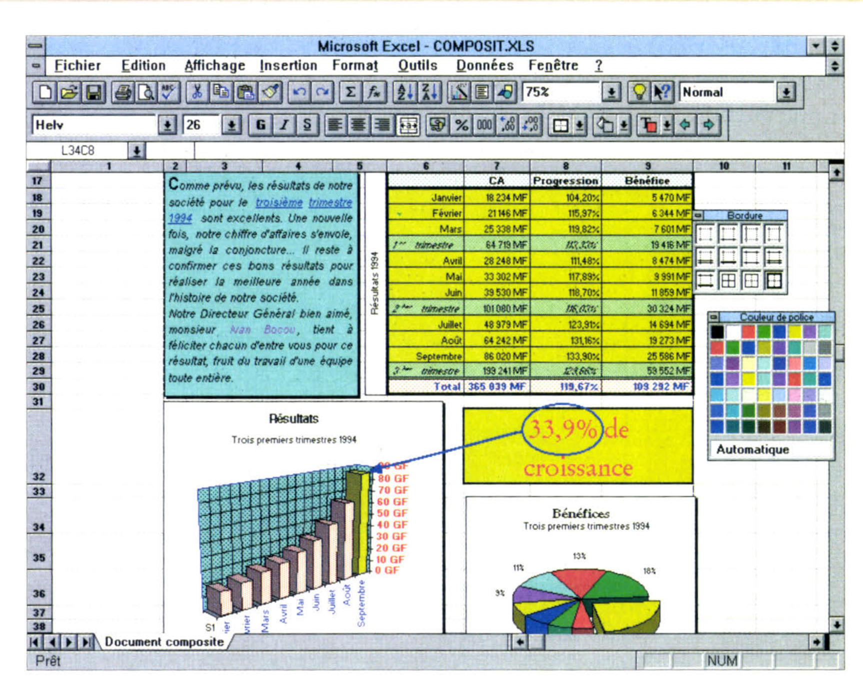
La saisie des dates toujours alambiquée

Pour présenter libellés, dates et nombres dans les cellules, le tableur dispose d'une panoplie de formats prédéfinis, que l'on peut du reste compléter par des formats personnels. Mais il faut le plus souvent les appliquer soi-même car le logiciel n'analyse que très succinctement ce qui est saisi. S'il différencie illico un libellé d'un nombre, taper "10000 F" conduit pourtant à une erreur. De même, Quattro Pro 5.0 garde sa manière alambiquée de travailler avec les dates. Pour en saisir une dans une cellule, il faut appuyer en même temps sur les touches Contrôle, Majuscule et D, sinon le tableur interprète "01/04/94" comme deux divisions successives (une option peut cependant nous contraindre à taper un libellé ou une date dans une cellule). Plus gênant, quand on souhaite modifier une date déjà saisie, ce n'est pas elle qui apparaît, mais son numéro de série (c'est-à-dire le nombre de jours écoulés depuis une origine

AUX FRONTIÈRES DE LA PRÉAO

Les tableurs produisent de beaux documents où se côtoient textes, chiffres, images et graphiques. A bien y réfléchir, c'est exactement le rôle des logiciels de présentation assistée par ordinateur (Préao), lesquels font défiler des "écrans" qu'un orateur peut alors commenter. Nos trois tableurs oseraient-ils alors s'aventurer dans la Préao ? C'est selon... En la matière, Quattro Pro se débrouille comme un chef, puisqu'il offre une table de montage digne de ce nom, ainsi que divers effets de transition pour passer d'une image à l'autre. Quant à Lotus et Microsoft, chacun possède un logiciel de Préao à son catalogue. Cela justifie l'absence de fonctions de présentation dans 1-2-3 ; et explique sans doute l'aspect plutôt minable du diaporama gracieusement fourni avec Excel. Avantage, donc, à Quattro Pro.

prédéfinie) – par exemple 34425 pour le 01/04/94 ! Mais hormis ces contraintes, soyons justes, Quattro Pro offre une panoplie exemplaire de fonctions pour travailler avec les dates. Si l'on ne sait laquelle utiliser dans une formule, il suffit de cliquer sur l'icône @ pour découvrir la liste des quelque trois cent cinquante fonctions, celles-ci classées par types (dates et heures, scientifiques, financières, statistiques, etc.), ou par ordre alphabétique.



EXCEL EST SANS CONTESTE LE MEILLEUR POUR LA PRÉSENTATION DES DOCUMENTS. SURTOUT QUE DES PALETTES D'OUTILS DÉTACHABLES ACCÉLÈRENT ENCORE LA MISE EN PAGE.

Une foule d'options de présentation

La réalisation de graphes n'est pas moins aisée qu'avec 1-2-3 et Excel, si ce n'est que le tableur oblige à modifier les graphes dans une fenêtre indépendante de la feuille de calcul. Outre son riche éventail de graphiques en 2D et en 3D, ses nombreuses options de présentation font ici sa véritable force. Citons, pêle mêle, la possibilité de créer de magnifiques dégradés, d'insérer des images n'importe où dans un graphe (fond, barre d'un histogramme, etc.), d'afficher les libellés de l'axe des *x* sur deux ou trois lignes pour qu'ils soient plus lisibles, ou de limiter leur affichage à quelques caractères. Par ailleurs, les outils de dessin vectoriel et les blocs de texte s'avèrent particulièrement utiles pour réaliser de magnifiques écrans de présentation, que l'on fera défiler à l'aide du diaporama (voir encadré).

Excel

Cette première épreuve tourne nettement à l'avantage d'Excel. Le logiciel de Microsoft possède en effet plus d'un tour dans son sac pour nous faciliter la vie. Outre une aide toujours adaptée au contexte, le tableur possède, par exemple, un assistant nommé Conseil – en fait, une petite zone de texte qui vient se loger sous le menu déroulant : au fil de l'utilisation, Excel analyse les actions pour y inscrire des astuces. Plus classiques, mais toujours efficaces, les Assistants, eux, apportent leur aide pour tracer un graphe, concocter une formule.

Excel a adopté les documents multifeuilles chers à Quattro Pro : un classeur contient un nombre illimité de pages, celles-ci réservées aux feuilles de calcul, aux macros et aux boîtes de dialogue. Et comme 1-2-3, il permet de saisir directement dans la cellule plutôt que dans la barre de formules. Enfin, de même que ses deux rivaux, il connaît les listes prédéfinies – tel le nom des mois de l'année –, et permet d'en définir de nouvelles. Reste que lui seul possède une option pour trier les données en respectant l'ordre d'apparition des libellés dans la liste, les deux autres se contentant pour leur part du tri alphabétique.

Un mot aussi sur l'Assistant qui permet de saisir des formules… un vrai bonheur pour le débutant ! Une fois que l'on a trouvé la fonction adéquate dans la liste explicative, la boîte de dialogue nous aide à préciser chacun des arguments de la fonction et à en découvrir le résultat avant même que la formule ne soit validée. Qui dit mieux ?

Pour la mise en forme des documents, Excel est encore le plus fort. Il sait appliquer des attributs différents à chaque caractère des mots saisis dans une cellule, une zone de texte, une étiquette de graphe. Police, couleur, italique, taille, gras… tout est permis. De vérifier l'orthographe aussi, ou de centrer un texte en hauteur ou en largeur entre plusieurs colonnes. S'il faut enfin attirer l'attention du lecteur en entourant une cellule ou en traçant une flèche sur un graphe, ses outils de dessin vectoriel prennent le relais.

La simplicité et la richesse fonctionnelle

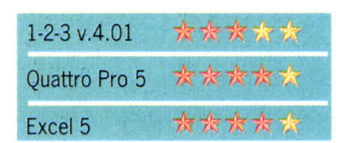
Que l'on tape "12/4/94", "10 %" ou "10000 F" dans une cellule… Excel s'en accommode tout à fait. Selon le cas, il range dans la cellule le numéro de série de la date (mais il nous permet de la modifier telle qu'on l'a saisie), le nombre 0,1 ou 10000, et leur applique respectivement un format Date, Pourcentage ou Monétaire. Il fait donc parfaitement bien la différence entre l'affichage et le contenu réel des cellules. Et, bien sûr, il est toujours possible de définir à volonté ses propres formats d'affichage.

Pour donner des couleurs à un tableau de chiffres sans y passer l'après-midi, les quelques formats de mise en forme automatique – quoique moins travaillés que dans Quattro Pro – sont appréciables. Toutes ces fonctions de présentation sont accessibles par des barres d'icônes standard et personnalisées, des palettes d'outils flottantes, sans oublier le bouton droit de la souris.

Excel n'est pas moins riche pour créer des graphes. Ses boîtes de dialogue montrent l'apparence du graphe avant même qu'il ne s'affiche dans la feuille de calcul. On choisit donc une option en parfaite connaissance de cause ; puis, on modifie le graphique directement dans la feuille. S'il faut y ajouter une nouvelle série, il suffit d'attraper la colonne de chiffres dans la feuille, et de la glisser d'un coup de souris sur le graphe. Toujours à l'aide de la souris, on peut également changer l'angle d'affichage d'un diagramme en 3D. Ergonomie, richesse fonctionnelle, simplicité d'utilisation… autant de termes, certes un peu galvaudés, mais qui prennent tout leur sens avec cette nouvelle version d'Excel.

Pour aller plus loin

Pour cette deuxième épreuve, qui intéressera les utilisateurs les plus expérimentés, demandons-en un peu plus à nos trois compères. Au menu, il s'agit de consolider des feuilles de calcul, de travailler avec des bases de données et d'analyser les chiffres, d'évaluer différentes hypothèses, d'automatiser de petites tâches et de faciliter la saisie... mais sans écrire soi-même de macrocommandes.



1-2-3

Le document multipage est l'instrument de choix pour venir à bout d'une épreuve de consolidation. Elle consisterait, par exemple, à réserver une feuille de calcul pour le mois de janvier, une autre pour février, une troisième pour mars. Le tout en conservant pour chacune exactement la même présentation – mettons le chiffre d'affaires du mois dans la cellule F10 de la feuille –, seuls les chiffres changeant selon le mois. La consolidation vise ici à obtenir le total (ou la moyenne, le maximum...) du trimestre dans une quatrième feuille.

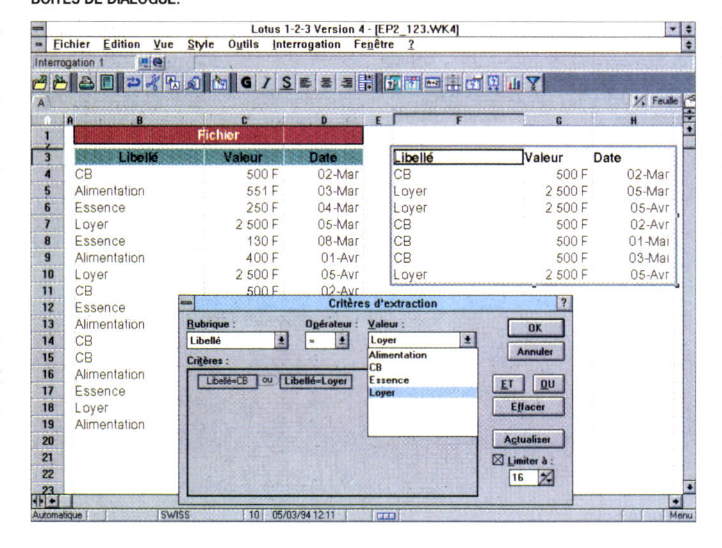
1-2-3 n'est pas très bien équipé pour venir à bout d'une telle opération. En choisissant l'option Mode identique, on peut certes affecter la même présentation (couleur de fond, encadrements et autres) à toutes les feuilles du classeur... mais à toutes obligatoirement, sans sélection possible. Et ce mode ne permet pas de taper un même libellé dans toutes les feuilles. De plus, aucune aide particulière n'est fournie pour saisir des formules en faisant intervenir la "même" cellule de plusieurs feuilles : on doit s'y atteler soi-même. Reste que l'opération est possible.

Autre type de consolidation bien utile, celle par "libellés". Imaginez que l'on inscrive ses dépenses du mois dans une feuille. Chaque ligne correspond à une opération bancaire (une cellule pour le libellé et une pour le montant). Il peut évidemment y avoir plusieurs retraits par Carte bleue, plusieurs postes Alimentation, Essence, etc. Contrairement à ses rivaux, 1-2-3 ne possède pas d'outil de consolidation permettant de calculer la somme de chaque poste, par exemple le total des Cartes bleues. On y parviendra tout de même en créant un tableau croisé (voir plus loin).

Cet exemple illustre également l'utilisation d'une base de données "interne", c'est-à-dire conservée dans une feuille du tableur. La base comporte en l'occurrence deux colonnes, les rubriques Libellés et Montants. Si ces informations sont conservées dans un fichier d'un autre format, dBase ou Paradox, la base de données est dite externe.

Avantage appréciable de 1-2-3 : que la base d'informations soit interne ou externe, il nous présente les mêmes boîtes de dialogue pour supprimer ou définir des critères de sélection. Mais ses concurrents réalisent des sélections plus fines et sur plusieurs fichiers grâce à leur outil de requête externe au tableur. On regrette aussi qu'il n'y ait pas de boîte de dialogue pour faciliter les saisie et mise à jour des fiches d'une base interne.

LA GESTION DE BASES DE DONNÉES INTERNES ET EXTERNES EST ICI LARGEMENT SIMPLIFIÉE GRÂCE AUX NOUVELLES BOÎTES DE DIALOGUE.



Savoir lire dans les chiffres

Un tableur, ça sert aussi à analyser des séries de chiffres. On peut ainsi vouloir détecter si une tendance est à la hausse ou à la baisse. L'opération n'est pas toujours évidente et fait appel à des fonctions mathématiques diverses. Pour rendre le résultat plus explicite, le plus simple est de représenter sur le même graphique la série de chiffres et la courbe de tendance. Plus pauvre que les deux autres, 1-2-3 ne propose dans son menu que la régression linéaire multiple.

La construction d'un histogramme permet de visualiser des statistiques extraites d'une longue liste. Il peut s'agir de déterminer le pourcentage de ses clients dans chaque tranche d'âge. Partons donc d'un tableau indiquant l'âge de chacun, et comptons le nombre de clients dans chaque tranche. 1-2-3 possède cette fonction d'histogramme, qu'il nomme curieusement Fréquence. Il suffit de déterminer les bornes des différentes plages, et le logiciel remplit le nombre de valeurs correspondant à chaque tranche. Le graphique doit ensuite être construit à la main.

Le tableau dynamique, à la façon d'Improv, est la plus récente innovation en matière de tableur. Mais Lotus, pour ne pas se faire lui-même concurrence, se garde bien de doter 1-2-3 de cette fonction. Ce qui s'en rapproche le plus est la notion de tableau croisé, qui permet simplement de regrouper, sur une nouvelle feuille, des valeurs en fonction d'un libellé.

1-2-3 permet, comme ses rivaux, de mémoriser sous des noms différents plusieurs valeurs pour une cellule. On a alors affaire à des "versions". Plusieurs versions

de cellules différentes peuvent êtres combinées en scénarios. On peut ensuite faire automatiquement un rapport, qui donne le résultat d'une cellule donnée du tableau en fonction des différents scénarios.

Enfin, 1-2-3 sait enregistrer automatiquement les actions effectuées au clavier et à la souris pour les exécuter ultérieurement, à la demande. Les instructions de macrocommandes correspondantes s'inscrivent dans une fenêtre de Script. Il faut ensuite les copier puis les coller dans une feuille du classeur, voire directement dans un bouton lui-même posé sur une feuille. Ici encore, les possibilités d'automatisation de 1-2-3 (sans écrire soi-même de macros) restent bien en deçà de celles offertes par ses concurrents.

Quattro Pro

Grâce aux classeurs multipages, consolider des feuilles de calcul dont la présentation est identique s'effectue ici en un clin d'œil, bien plus facilement qu'avec 1-2-3 ou Excel. Le logiciel permet en effet de grouper des pages et de nommer ce groupe. Dans une formule, il est ainsi plus facile de faire référence à la cellule F10 du groupe Trimestre, plutôt que de parler des cellules F10 des pages Janvier, Février et Mars. De plus, Quattro Pro permet d'appliquer une même mise en forme aux pages d'un groupe, voire d'y saisir les mêmes libellés et formules d'un seul coup. Mieux, la fonction Somme automatique comprend immédiatement que l'on travaille sur un groupe et adapte les formules en conséquence. C'est l'idéal !

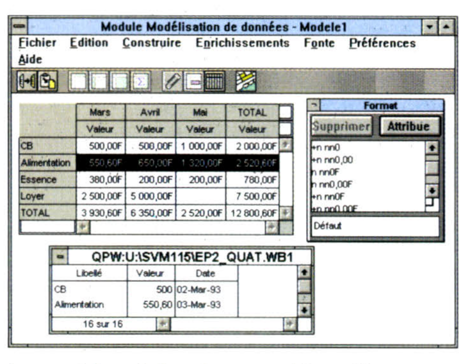
Quattro Pro est aussi le plus puissant lors des consolidations par libellés, pour lesquelles il réserve une barre d'outils spéciale et, si ce n'était suffisant, un assistant Expert.

Dès sa première version, Quattro Pro était à l'aise avec les bases de données. Une boîte de dialogue permet maintenant de saisir, modifier, rechercher et supprimer des fiches rangées dans une feuille de calcul. Si l'on ne souhaite pas saisir les fiches dans cette grille, on peut tout de même empêcher la modification de cellules n'appartenant pas à la zone définie comme base de données.

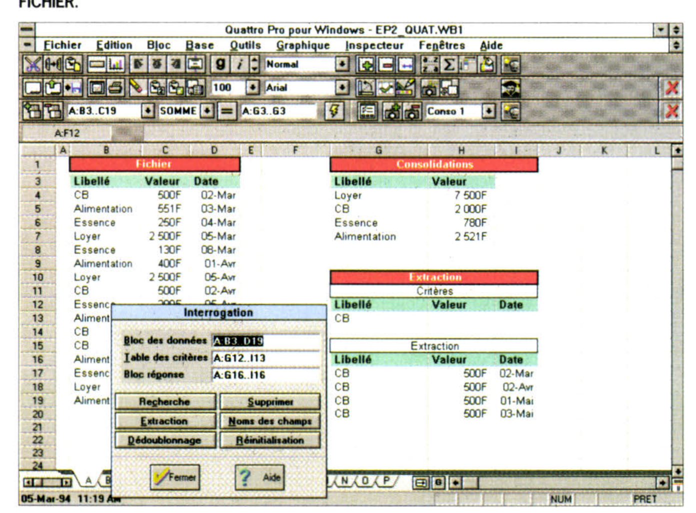
Des fichiers dans les tableaux

La sélection d'enregistrements de fichiers externes (dBase ou Paradox) s'effectue au choix dans la feuille de calcul ou via une application indépendante, l'excellent module de requêtes issu du système de gestion de bases de données Paradox. Avec ce module, on saura créer des requêtes complexes pour ensuite récupérer le résultat de la recherche dans une feuille de calcul.

Comme outil graphique d'analyse de données, Quattro Pro offre, en plus de la régression linéaire, la régression exponentielle et la moyenne flottante. Ces opérations sont considérées comme des options du module d'affichage d'une série. Pour voir simultanément les valeurs et la courbe de tendance, il faudra superposer les deux graphiques. Notons que les valeurs calculées de la courbe de tendance peuvent être intégrées dans la feuille de calcul : le graphique génère une série de chiffres.



DERNIER OUTIL À LA MODE : LE "MODÉLISATEUR" DE DONNÉES COMMUNIQUE AVEC QUATTRO PRO.



DEUX OPÉRATIONS FACILES : LA CONSOLIDATION PAR LIBELLÉS ET L'EXTRACTION D'INFORMATIONS D'UN FICHIER.

Pour construire un histogramme à partir d'une série, Quattro Pro présente une boîte de dialogue qui guide l'utilisateur. Le graphique correspondant n'est pas généré automatiquement.

Quant à la construction d'un tableau dynamique, elle se fait par un module de modélisation de données qui a l'inconvénient d'être externe à Quattro Pro. On peut cependant établir des liens automatiques entre le tableau dynamique et celui d'origine.

Quattro Pro comporte un gestionnaire de scénarios qui permet de donner un nom unique à plusieurs modifications de cellules dans un tableau. Un rapport donne la valeur des cellules significatives pour les différents scénarios. Malheureusement, il n'est pas possible de modifier le tableau après la création des scénarios, ce qui rend le gestionnaire de scénarios pratiquement inutilisable.

Pouvoir tabler sur de bons automatismes

Pour clore cette épreuve, enregistrons une macrocommande. Quattro Pro conserve le cheminement de nos actions dans une feuille du classeur (qu'il faut préciser). Ensuite, afin d'associer la macrocommande résultante à un bouton placé sur la feuille ou dans une barre d'icônes, il faudra écrire une instruction de branchement.

Par ailleurs, pour faire varier le contenu d'une cellule de 1 à 100, par exemple, avouons qu'il serait plus agréable de cliquer sur une barre de défilement plutôt que de saisir successivement toutes les valeurs. Qu'à cela ne tienne, Borland a fort astucieusement prévu son coup. Les barres d'outils, qui peuvent être créées à volonté, accueillent notamment des boutons, des ascenseurs et des listes déroulantes. Sans programmer, juste à la souris, on pourra connecter ces objets aux cellules d'un classeur. Et, nous allons le voir dans la dernière épreuve, Quattro Pro permettra d'aller beaucoup plus loin en faisant communiquer ces différents objets entre eux ou avec la feuille de calcul. ➢

TravelMate 4000E WinDX2

Matrice couleur active (TFT)

486 DX2/50 MHz

4 à 20 Mo RAM

Disque dur 200 Mo

1 Mo vidéo RAM

TravelMate™ COLORISSIMO!

Brillant? Jamais on ne vous avait autant donné la possibilité de l'être. Preuve en est, la nouvelle gamme TravelMate 4000E Couleur et ses nombreux talents: des couleurs éblouissantes, une grande vitesse et un design unique. Le puissant microprocesseur 486 et le système d'affichage graphique à grande vitesse n'affichent pas moins de 256 couleurs éclatantes sur un écran couleur LCD d'avant-garde. C'est l'équipement idéal pour utiliser n'importe quelle interface graphique. Vous passerez rapidement maître dans l'art de manier la souris BallPoint et le nouveau clavier (course des touches 4 mm!). Ce puissant notebook de Texas Instruments est préinstallé avec DOS 6.0 et Windows 3.1, et cela à un prix très abordable: tout ce qui brille ne vaut pas forcément de l'or! A vous de le personnaliser à l'aide de la grande diversité d'options disponibles.



TravelMate 4000E WinDX2/50™ (TFT) 27.900 F h.t.*

TravelMate 4000E WinDX2/50™ Dual Scan 23.700 F h.t.*

TravelMate 4000E WinSX/25C™ 15.990 F h.t.* WinDX2/40C™ 20.750 F h.t.*

Station d'accueil intelligente 5.600 F h.t.*

Alors n'attendez plus et consultez dès aujourd'hui votre minitel 3615 TEXAS pour savoir où le trouver.

* Prix moyens constatés



TravelMate, WinSX et WinDX sont des marques de Texas Instruments. Le logo »Ready-to-Run« est une marque déposée de Microsoft Corporation.

EXTENDING YOUR REACH WITH INNOVATION™



SVM 04/94 - cercler n° 39, dans connexion

Excel

La consolidation de feuilles semblables ne présente pas de difficultés avec Excel. Le logiciel permet de grouper des feuilles pour y appliquer la même mise en forme, et y saisir des formules et libellés communs. Pourtant, il est impossible de nommer un groupe de pages, ce qui n'est pas sans alourdir la saisie des formules de consolidation. Celle par libellés, sans doute un peu moins ergonomique que dans Quattro Pro, met cependant à profit le mode Plan du tableur pour fournir le détail des postes totalisés (précisons que seul le tableur de Microsoft possède un mode Plan pour "hiérarchiser" les lignes et/ou les colonnes).

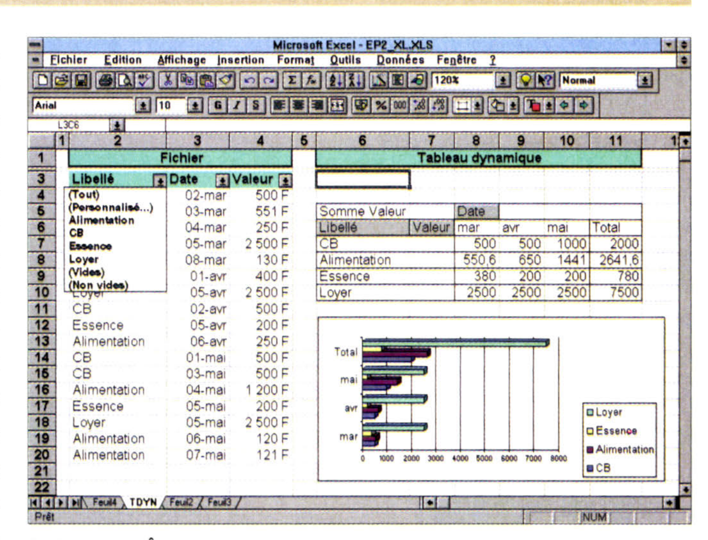
La base de données revue et corrigée

Microsoft a revu – avec bonheur – la partie base de données de son tableur. Lorsque la collection d'informations est conservée dans une feuille de calcul, inutile de la définir comme base de données. Il suffit de placer le curseur sur n'importe quelle cellule de ce bloc de données et Excel détecte aussitôt l'ensemble de la zone. C'est malin. Il est aussi – et malheureusement – le seul à posséder des filtres automatiques : une fois cette option de menu cochée, les cellules contenant le nom des rubriques (ici, Libellés et Montants) affichent une liste déroulante qui contient chaque valeur de la rubrique. En quelques clics, il devient possible de n'afficher que les dépenses d'Alimentation, ou les retraits effectués par Carte bleue et égaux à 400 F ; le tableur réalise les recoupements et masque momentanément les lignes ne répondant pas aux critères choisis. Des filtres élaborés permettront de réaliser des sélections plus compliquées (Cartes bleues entre 100 et 999 F par exemple). Si l'envie nous prend de trier les fiches de cette base, Excel propose de le faire sur les noms de rubriques qu'il repère (ses concurrents se moquent des éventuels noms de rubrique et nous obligent à sélectionner le bloc à classer). Après tri, il est facile de calculer les sous-totaux de chaque poste, comme dans une consolidation par libellés : une boîte de dialogue demande ainsi sur quelle rubrique créer la rupture, quelles rubriques sommer, etc. Au total, que de temps gagné ! Et l'on peut bien sûr compter sur une boîte de dialogue adaptée à la base de données pour ajouter, modifier, supprimer ou rechercher des fiches.

Pour interroger des bases de données externes, Excel 5 accueille en outre un nouvel outil de requête, très "visuel", issu de son SGBD Access. Un Conseiller nous y aidera à interroger des fichiers dBase et Paradox, notamment, d'ajouter et de modifier des fiches, d'effectuer des calculs et des regroupements.

Excel, avec ses six types de courbes, est le plus riche en outil graphique d'analyse de données. Les courbes de tendance sont créées automatiquement en superposition des valeurs d'origine de la série. Les chiffres clés liés à la courbe, comme le coefficient de détermination, sont affichés comme une légende...

Une macro-instruction complémentaire sert à Excel pour construire un histogramme à partir d'une série. Cette macro-instruction génère successivement le tableau des valeurs et le graphique de l'histogramme.



TOUT SUR UNE MÊME FEUILLE DE CALCUL D'EXCEL : FILTRES DE DONNÉES AUTOMATIQUES ET MODÉLISATION SOUS LA FORME D'UN TABLEAU DYNAMIQUE.

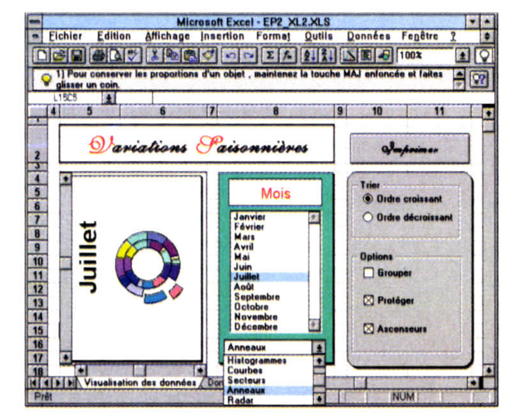
Excel est le seul tableur de ce comparatif qui permet réellement de construire un tableau dynamique. Ce tableau dynamique peut être inséré dans la feuille qui contient les valeurs dont il est issu, il peut aussi être installé sur une feuille séparé.

Excel permet aussi de faire des scénarios, c'est-à-dire de donner des valeurs différentes pour une seule cellule. Un scénario peut comporter plusieurs cellules. Dans ce domaine, le logiciel est nettement supérieur à ses concurrents puisqu'il tient lui-même le journal des modifications des différents scénarios, et qu'il est capable de générer dans un tableau dynamique la synthèse des résultats des différents scénarios.

Les macros en toute simplicité

S'agit-il maintenant d'enregistrer automatiquement nos actions ? Avant même de lancer l'enregistrement, Excel nous propose de nommer la macro qui en résultera, de lui affecter un raccourci-clavier, de lui réserver une place dans le menu Outils et nous demande où il doit la ranger. Ses concurrents ne pourraient-ils en faire autant ? De plus, si l'on place un bouton sur la feuille de calcul, le tableur présente illico la liste des macros disponibles ; c'est tout bête, mais un petit clic dans cette liste... et notre bouton est prêt.

Que dire alors des objets liste, liste déroulante, cases d'options et à cocher, ascenseurs et autres, que l'on pose directement sur la feuille et que l'on relie aux cellules en quelques clics ? C'est une vraie bonne idée qui rend la saisie tellement plus agréable... Sûr que les concurrents d'Excel adopteront bien vite ces objets dans leurs feuilles. ➢



CECI EST BIEN UNE FEUILLE DE CALCUL D'EXCEL ! BOUTONS, CASES À COCHER, LISTES DÉROULANTES, ASCENSEURS... MAIS JUSQU'OÙ IRONT-ILS ?

Maxi-qualité à micro-prix!

Depuis le lancement de la microLaser Pro 600, la haute qualité d'impression n'est plus un privilège. A un prix imbattable, elle vous offre une définition de 600 dpi, sous PostScript et PCL5, 23 polices PostScript en standard (ou 65 en option), 8 polices Intellifonts et 14 polices Bitmap. Plus la commutation automatique de l'émulation et de l'interface et en prime, un processeur RISC Platinum à 20 MHz pour assurer la vitesse et la qualité de l'impression – une exclusivité Texas Instruments! Les inconditionnels de la PAO s'en donneront à coeur joie, surtout à ce prix là.

microLaser Pro 600
600 x 600 dpi
8 pages par minute
Adobe PostScript/PCL5
20 MHz RISC
(Opt. 40 MHz)
6 Mo RAM (Max. 22 Mo)
2 Bacs de 250 feuilles
10.650 F h.t.
(Prix moyens constatés)

Alors n'attendez plus et consultez dès aujourd'hui votre minitel 3615 TEXAS pour savoir où la trouver.



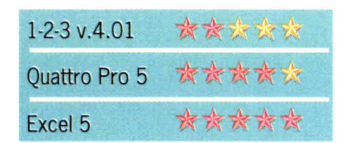
microLaser, est une marque Texas Instruments. PostScript est une marque déposée de Adobe Systems.

EXTENDING YOUR REACH
WITH INNOVATION™



Des applications sur mesure

Notre troisième et dernière épreuve couvre l'automatisation de tâches complexes autant que la réalisation d'applications, pour lesquelles un long apprentissage du langage de macrocommandes est indispensable. Une fois encore, et selon nous, c'est Excel qui tire le mieux son épingle du jeu. Voici pourquoi...



1-2-3 v.4.01	★★★★★
Quattro Pro 5	★★★★★
Excel 5	★★★★★

Si nos trois compères permettent chacun d'automatiser des tâches répétitives et de bâtir de véritables applications affichant menus et boîtes de dialogue personnalisés, les moyens employés divergent singulièrement. 1-2-3 s'avère le moins bien armé, qui présente les outils les plus frustes pour parvenir à ses fins. Ainsi, doit-on dessiner les boîtes de dialogue dans une application à part, puis récupérer leur définition dans le tableur par copier/coller. Impossible d'en tester l'ergonomie sans écrire une ligne de macro dans le tableur. Or, pour être très puissant, le langage de macrocommandes n'en est pas moins tristounet. De même que sous DOS, on saisit les instructions dans les cellules comme de simples libellés, en les entourant d'accolades {}. Inutile, donc, de compter sur une quelconque analyse syntaxique au moment de la saisie : tant pis pour les fautes de frappe. Heureusement, un mode pas à pas et un débogueur rendent moins ardue la mise au point des macros.

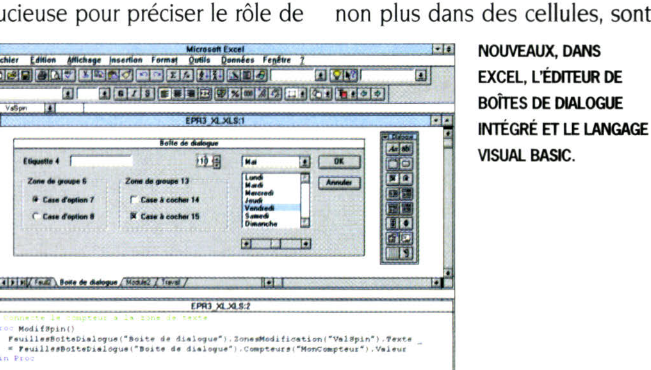


Les bonnes idées des boîtes de dialogue

Les choses sont bien différentes avec Quattro Pro. L'éditeur de boîtes de dialogue intégré au tableur est tout simplement remarquable. On y trouve notamment des ascenseurs, étiquettes, zones de saisies et listes (comme chez ses concurrents), mais aussi des boîtes de dialogue prédéfinies pour choisir une couleur ou un fichier, et même une minuterie – rappelons que la plupart de ces éléments peuvent se loger dans les barres d'icônes personnalisées. D'un clic, on teste la boîte de dialogue. Chaque objet qui y est contenu possède en outre ses propriétés (bouton par défaut, visible ou non, etc.) accessibles par le bouton droit de la souris. Borland a également choisi une voie originale, fort astucieuse pour préciser le rôle de ces objets et les faire communiquer entre eux. Les objets répondent en effet à des événements (clic sur un bouton, choix dans une liste...) et en déclenchent eux-mêmes. En réponse aux événements, le choix des actions s'effectue le plus souvent sans écrire d'instructions, uniquement grâce à des listes déroulantes. Tout cela est excellent, bien pensé, mais n'empêche pas d'avoir à rédiger des macrocommandes. Hors des boîtes de dialogue, Quattro Pro offre malheureusement un langage similaire à celui de 1-2-3 (avec, lui aussi, un outil de déboguage). Vivement que Lotus et Borland abandonnent cette syntaxe désuette...

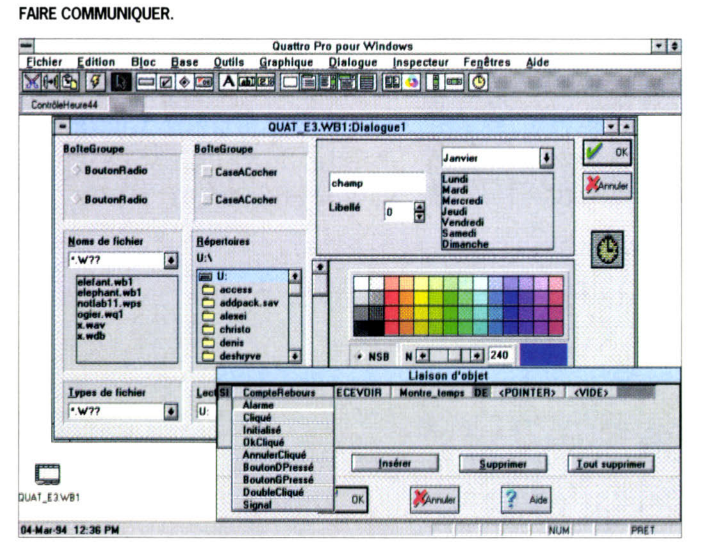
Face à elle, le langage d'Excel 4 était déjà plus sympathique : on dispose d'un semblant d'analyse syntaxique dès la validation de l'instruction (les mots-clés s'inscrivent en majuscule). Compatibilité oblige, la version 5 s'accommode encore du langage d'Excel 4. Mais elle offre désormais un véritable Basic, similaire à celui de Visual Basic, et étoffé par des instructions spécifiques au tableur. Les instructions, saisies dans un éditeur intégré et non plus dans des cellules, sont soit tapées en français, soit en anglais (dommage que seule la syntaxe française soit décrite dans l'aide en ligne, ce qui oblige à réapprendre le Basic en français !). Le Basic est décidément un langage d'avenir puisque Microsoft promet d'en faire le langage commun pour piloter toutes ses applications de bureautique, voire Windows lui-même. Plusieurs grands éditeurs, dont Lotus, comptent en faire autant. Et les traitements de texte Ami Pro, Word et Wordperfect possèdent déjà un langage Basic.

Ajoutons que les boîtes de dialogue d'Excel sont créées dans un éditeur intégré et conservées dans des feuilles particulières du classeur. Et aussi qu'aucun éditeur ne fournit de manuel répertoriant et surtout expliquant les instructions des macros. A moins d'acheter des manuels complémentaires, il faudra vous référer à l'aide en ligne SVM



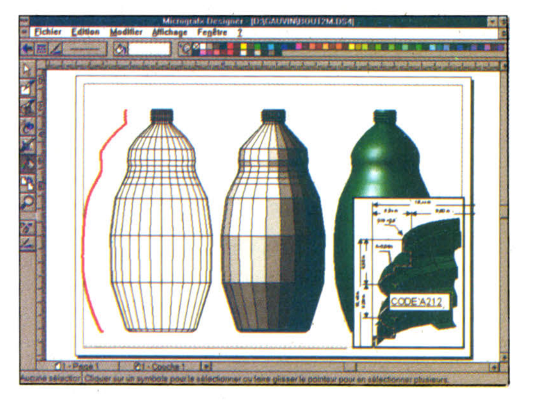
NOUVEAUX, DANS EXCEL, L'ÉDITEUR DE BOÎTES DE DIALOGUE INTÉGRÉ ET LE LANGAGE VISUAL BASIC.

UNE PLÉTHORE D'OBJETS DESTINÉS AUX BOÎTES DE DIALOGUE DE QUATTRO PRO, ET UN BON MOYEN DE LES FAIRE COMMUNIQUER.



Le nouveau Designer 4.0.
Un micron fait toute la différence
et elle est énorme.

Parce que dessiner le monde, inventer de nouveaux produits, de nouvelles images demande de la créativité et beaucoup d'exigence, Micrografx a conçu Designer 4.0, logiciel de dessin vectorisé, rigoureux, efficace, précis au micron près.



Avec Designer 4.0
la précision au micron près

Avec 29 outils de dessin de haute précision, la saisie directe des coordonnées et dimensions des symboles, les 32 767 couches qu'offre désormais Designer 4.0, vous pouvez créer, manipuler, modifier vos créations en toute liberté, tout en gardant une maîtrise totale de votre travail.

Grâce à ses fonctions 3D perfectionnées, Designer 4.0 vous permet en outre de donner vie à vos projets avec un réalisme exceptionnel. Rotation, extrusion, gestion de la source lumineuse sont autant de fonctions qui vous deviendront indispensables pour une visualisation parfaite de vos projets.

Concevoir mais aussi présenter : création d'un logo, choix d'une photo, d'une texture, fond dégradé et mise en page.

Avec Designer 4.0,
gérer les images, les textes et les couleurs

Irremplaçable pour les concepteurs et les dessinateurs techniques, Designer 4.0 comble aussi les graphistes et les illustrateurs en offrant des fonctions à la fois simples et puissantes à tous ceux qui ont besoin de communiquer par l'image.

Designer 4.0 vous surprendra par ses fonctions de déformation de texte, par sa typothèque (250 polices Adobe Type 1, 250 polices TrueType sur CD-ROM) et par la richesse de ses effets spéciaux. Précis et puissant, Designer 4.0 l'est aussi dans la gestion des couleurs : livré avec les gammes de couleurs PANTONE®, TRUMATCH® et Focoltone, il réalise la sélection quadri avec une qualité de sortie exceptionnelle. Découvrez Designer 4.0, un logiciel simple, précis et puissant au service de votre créativité.

N° VERT 05 07 25 68

Pour recevoir une documentation, renvoyez ce coupon avec votre carte de visite à Micrografx, ou utilisez le service lecteur de votre journal.



DESIGNER 4.0

Le choix des professionnels du dessin

SVM 04/94 - cercler n° 41, dans connexion

MICROGRAFX • 3, AVENUE DU QUÉBEC • Z.A. DE COURTABŒUF • 91951 LES ULIS CEDEX

MICROGRAFX®

LES LOGICIELS QUI DONNENT DE L'IMAGINATION

Base de données

Access 2.0 élargit son audience

PRIX NON FIXÉ ★★★★★

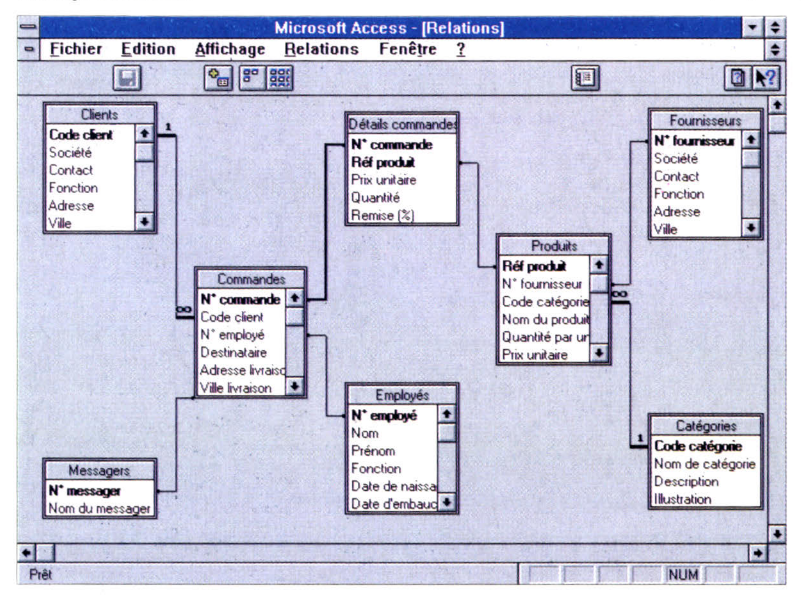
Le logiciel qui a démocratisé la base de données sur PC se pare de nouveaux atours pour séduire tous ceux que ce domaine de l'informatique rebute encore. Mais cela sans pour autant oublier les développeurs. Accès à l'information pour tous, tel est, en effet, le credo de cette étonnante version 2.0.

PAR VÉRONIQUE REYNIER

Windows

Il est plus difficile de débuter avec une base de données qu'avec un tableur ou un traitement de texte. A cela une raison : une base de données est une super gestion de fichiers, caractérisée notamment par des liens multiples qui autorisent les échanges entre différents fichiers. Aussi est-il indispensable de structurer les informations avant de commencer à travailler. Et de fait, alors que vous pouvez taper immédiatement un texte, ou saisir n'importe quel calcul dans une feuille de tableur, il vous faut réfléchir avant de créer une base de données et, a fortiori, avant de vous en servir. Jusqu'ici, aucun logiciel n'avait réussi à simplifier cette étape ; Access 2.0 est le premier à avoir trouvé une solution. Laquelle, malgré quelques imperfections, est susceptible de convaincre même les utilisateurs les plus réticents.

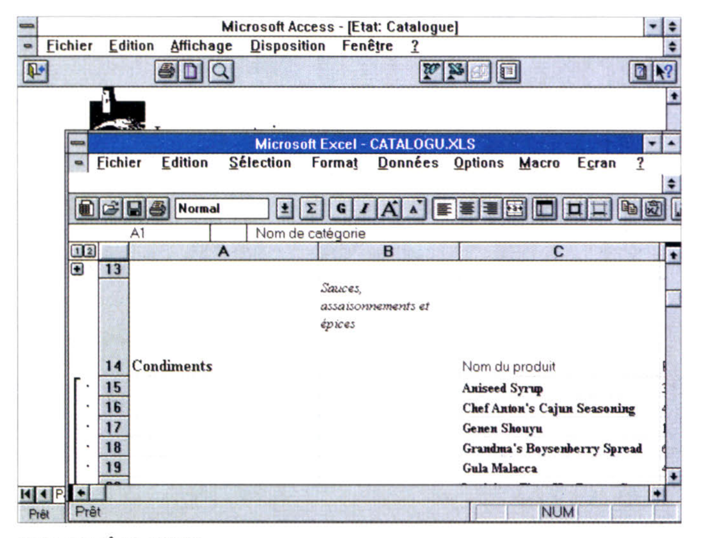
ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE DE LA BASE DE DONNÉES. LA CRÉATION DES LIENS S'EFFECTUE À LA SOURIS, À PARTIR DE LA REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES TABLES.



Pour le débutant, la première difficulté consiste à créer une table qui soit capable de stocker des données. Pour ce, Microsoft a donc ajouté à Access un assistant dédié à cette tâche : il propose une liste de tables prédéfinies qui correspondent aux modèles les plus usités dans les domaines professionnel et personnel (cassettes vidéo, factures, prospectus, etc.). L'assistant sait, en outre, relier les différentes tables de la base de données. En pratique, pour créer une facturation par exemple, il suffit d'ouvrir l'assistant, de choisir la table Factures, puis la table Détail de la facture... et Access fait le reste. Tout le reste, et jusqu'à proposer la création d'un formulaire de présentation adapté aux données ! Toutes les étapes de l'utilisation d'une base de données sont ainsi facilitées suivant le même principe, grâce à des assistants, inédits pour la plupart.

Dans la version précédente, pour qu'un bouton de formulaire serve à quelque chose, il fallait écrire une macrocommande avant de créer ce bouton. Maintenant,

un assistant demande ce que le bouton va faire, comment il va le faire, et à quoi on veut qu'il ressemble. Puis, il se charge du travail. Les questions de l'assistant sont claires, comme "Que voulez-vous qu'il se passe lorsque vous appuyez sur le bouton ?", ou "Voulez-vous ouvrir le formulaire pour voir une information précise ou pour consulter la liste de tous les enregistrements ?". Nul besoin d'avoir suivi un cours élaboré sur l'art des bases de données pour utiliser le logiciel.



EXCEL PEUT ÊTRE OUVERT DEPUIS ACCESS, POUR Y ÉDITER UN ÉTAT OU UNE TABLE. LE MODE PLAN PERMET DE DISTINGUER LES NIVEAUX DE L'ÉTAT.

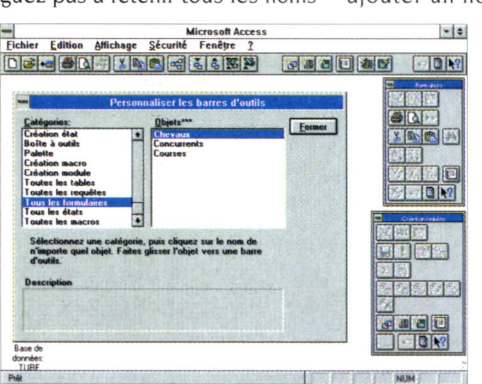
Des assistants à tout bout de champ

Si l'on n'est plus un débutant, et que l'on souhaite utiliser pleinement les possibilités d'Access, une flopée d'assistants sont également là pour résoudre les problèmes les plus courants. Par exemple, en matière de requêtes, l'un d'eux propose quatre modèles de requêtes pour des opérations indispensables, mais complexes : la génération d'états croisés, la recherche de données n'ayant aucune correspondance dans une table principale (ainsi les factures sans client), l'élimination de doublons, et l'archivage de fiches dans une table autre que leur table d'origine.

Chaque fois qu'un calcul se révèle nécessaire (dans un formulaire, un état, une requête, une macrocommande, ou un module Access Basic notamment), un éditeur de formules vous aide à faire votre choix. Et ne vous fatiguez pas à retenir tous les noms des objets d'Access : l'éditeur de formules les cherche tout seul, puis récupère leur nom dans la formule en cours d'édition.

Le logiciel est dorénavant personnalisable des pieds à la tête, y compris ses menus et barres d'outils. Un assistant (encore un !) aide, en effet, à la définition des menus, proposant de choisir parmi les options standard du logiciel et de leur ajouter des options originales. Et il est possible d'affecter un menu à chaque formulaire. Les barres d'outils, pour leur part, fonctionnent comme celles d'Excel 5.0. Elles peuvent être affichées sous forme de palettes flottantes. Pour les modifier, rien de plus simple : il suffit de glisser l'outil à supprimer en dehors de la barre, et de faire l'opération inverse pour en ajouter un nouveau. Mieux : si l'on prend une table, un formulaire, une requête, un état, ou une macrocommande dans la liste des objets de la base de données pour le faire glisser dans la barre d'outils, on obtient alors un outil qui ouvre automatiquement l'objet en question.

Même les assistants s'avèrent également modifiables à tout moment. Dès lors, on peut ajouter des modèles de tables, modifier les formulaires ou les états par défaut, insérer de nouvelles icônes pour les boutons de la barre d'outils, ou de nouveaux formats de saisie, etc.



TOUTES LES BARRES D'OUTILS SONT PERSONNALISABLES. LE FAIT D'AJOUTER UNE TABLE ENTRAÎNE AUTOMATIQUEMENT LA CRÉATION DU BOUTON QUI OUVRE CETTE TABLE.

Un moteur dopé pour consulter plus vite

Si la mise en œuvre de tous les assistants d'Access rend le logiciel plutôt lent – à moins de disposer d'une mémoire vive de bonne taille (16 Mo) et d'un processeur performant (un DX2) –, d'autres opérations ont gagné en rapidité. Microsoft a en effet réécrit le moteur d'Access en le dotant de la technologie Rushmore de Foxpro, celle-ci conçue pour rendre plus efficace la consultation des données, notamment lors de l'exécution des requêtes. De ce fait, une fois la base terminée, on a tout intérêt à désactiver les assistants afin d'accroître la vitesse des opérations de gestion des informations.

Les développeurs n'ont pas été non plus oubliés, avec un assistant pour la documentation du code, un langage plus riche qui donne accès à toutes les possibilités d'Access, une meilleure sécurité dans la création de formulaires ou de tables, une implantation plus performante de SQL, celle-ci offrant désormais toutes les commandes de ce langage (création de tables et d'index sur le serveur distant, notamment), et non seulement celles permettant la consultation. Les apprentis développeurs, eux, seront aidés dans leur tâche par une application exemplaire, décrite en détail et livrée avec le logiciel.

Enfin, Access bénéficie des possibilités d'OLE 2. Grâce à elles, il peut piloter Word ou Excel. Ainsi, rien n'empêche d'avoir son traitement de texte ou sa feuille de calcul au sein d'un formulaire. Dans la foulée, Microsoft ne s'est pas contenté d'ajouter des icônes dans la barre d'outils pour lancer Foxpro, Powerpoint et consorts : il a en effet également conçu un outil qui envoie tables et états à Excel ou à Word. Le meilleur des mondes, décidément SVM

ACCESS 2.0

POUR **Le souci de vulgarisation en conservant la puissance, la richesse et les performances.**

CONTRE **Pour profiter des assistants, mieux vaut une configuration musclée.**

Configuration conseillée : PC 486 avec 8 Mo de mémoire vive pour une utilisation bureautique ; 486 DX2 avec 16 Mo de mémoire vive pour développer des bases personnelles.

Logiciel testé : préversion en français avec assistants en anglais et documentation (2 500 pages environ) en anglais. Edité par Microsoft. Prix : non fixé.

Apple Media Tool
Faites vos jeux... en multimédia

ENVIRON 5 300 F TTC ★★★★★

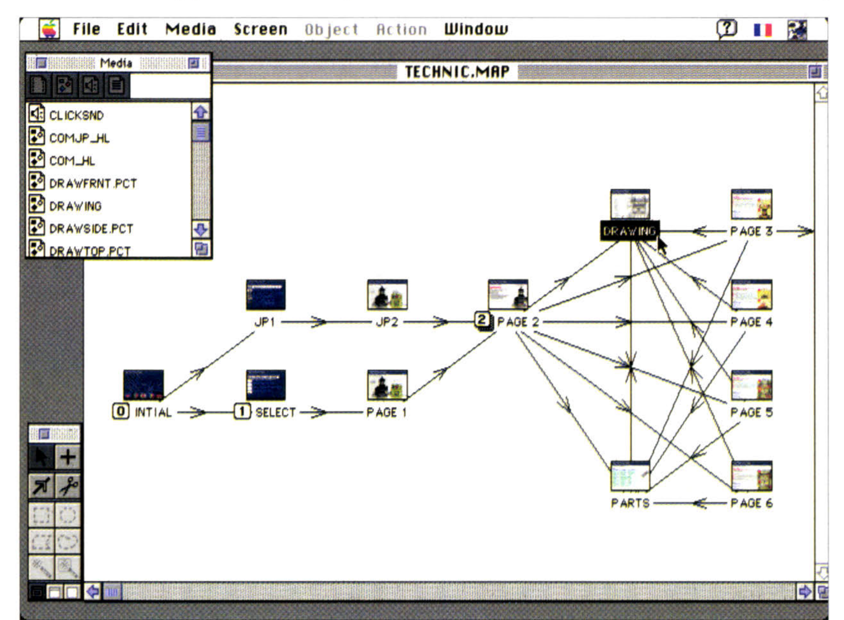
L'outil aurait-il des pouvoirs magiques ? Lorsqu'on voit une application réalisée avec Apple Media Tool, on se prend à rêver : pourrait-on créer soi-même ses jeux ou ses catalogues commerciaux en multimédia, c'est-à-dire en mêlant le texte, le son et la vidéo ? Apple répond par l'affirmative, en ajoutant de surcroît l'adverbe "simplement".

PAR MATHIEU BRISOU



Et si vous vous faisiez votre multimédia tout seul ? Surtout, pas de panique, l'épreuve n'a rien de compliqué. Apple a eu, en effet, la riche idée d'imaginer un logiciel de création d'applications qui soit à la portée de tous. Apple Media Tool permet de réunir des éléments (dénommés "médias") tels que des fichiers vidéo Quicktime, des sons, des images, du texte, etc., et de les organiser de façon à générer une application complète, prête à recevoir des clics de souris sur l'écran. Quelques exemples de réalisations fournis sur CD-ROM, éloquents et parfaitement aboutis, en donnent la mesure : du plus ludique, avec un livre animé haut en couleurs et des animations de personnages et d'objets, au plus sérieux, avec des présentations à des fins commerciales, tels que des catalogues.

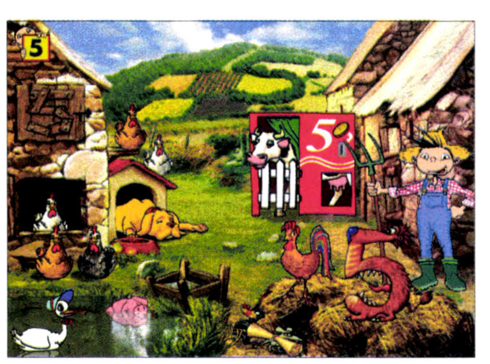
Dès le lancement du logiciel, on se trouve dans le vif du sujet avec une interface joliment dessinée, mais qui demande néanmoins un certain temps d'adaptation. Le recours systématique à la souris n'est, en effet, pas toujours des plus heureux.



L'ARBORESCENCE DE L'APPLICATION SE CONSTRUIT À L'AIDE DE PAGES ÉCRANS ENCHAINÉES PAR DES LIENS DE NAVIGATION.

Bonne structure cherche média sympa

La première étape consiste à déterminer l'ossature (l'arborescence) de la future application dans une fenêtre. Pour ce, on place des icônes représentant des pages d'écrans vierges entre lesquelles on établit des liens de navigation à l'aide de flèches.



UN EXEMPLE D'APPLICATION (PETER ET LES CHIFFRES) CRÉÉE AVEC APPLE MEDIA TOOL.

De toute évidence, la méthode s'inspire de la conception d'ordinogrammes.

Seconde étape : l'importation des différents fichiers (obligatoirement créés avec d'autres applications), qui rempliront les écrans. C'est la commande Add du menu Media qui, à cette fin, charge et fait apparaître dans une liste les fichiers Quicktime, images ou autres.

Mais pour que l'application soit fonctionnelle, encore faut-il associer les médias aux pages d'écrans et indiquer leur comportement (ce qu'ils font, quand, et comment). Puis créer des boutons, c'est-à-dire les zones de clics. Celles-ci peuvent avoir des contours complexes – le cas d'un personnage, d'une voiture, d'éléments de paysage, par exemple.

Préparer ses effets personnels

La définition du comportement de chaque objet s'effectue dans une fenêtre spécifique qui propose huit actions. A chacune d'elles sont associés quatorze commandes et quinze effets de base. En outre, une fonction Plug In, dans la liste des effets, permet d'en ajouter d'autres, personnels ceux-là. Une fois tous les ingrédients dans la boîte, on peut tester l'application à loisir afin d'en corriger, ici ou là, les petits défauts : un dessin mal placé, une erreur d'enchaînement d'écrans lorsqu'on clique sur tel bouton, etc.

Et voici venu le moment de la compilation... une opération qui fait appel au programme Runtime Maker. Celui-ci génère une application directement exécutable à condition de respecter certaines contraintes d'organisation des répertoires et de formats de fichiers. Mais le grand mérite de Runtime Maker est surtout de rendre l'application qui vient d'être créée sur Macintosh... exploitable également sous Windows. A première vue, l'affaire roule toute seule, ou presque : il suffit de copier tous les fichiers dans un répertoire du disque dur du PC. Mais voilà, en pratique, Apple Media Tool a la fâcheuse idée d'imposer des formats de fichiers Windows peu usités. Dommage.

En dépit de quelques défauts de jeunesse, Apple Media Tool se révèle néanmoins séduisant et simple d'accès. A noter, ce logiciel tout public intègre un langage de programmation non documenté. Prière, donc, d'attendre la sortie de Media Tool Programming Language... SVM

APPLE MEDIA TOOL

POUR ***Un outil simple, qui convient aux amateurs comme aux professionnels.***

CONTRE ***Des défauts de jeunesse (interface, lenteur, nombre d'effets limité, etc.) injustifiables compte tenu du prix.***

Configuration conseillée : *Macintosh à base de 68030 ou plus avec 8 Mo de mémoire vive, un gros disque dur et un lecteur de CD-ROM.*

Logiciel testé : *version américaine 1.0 du commerce avec documentation en anglais.* *Edité* *par Apple.*

Prix *: 5 325 F TTC.*

Traitement de texte

Ami Pro met les textes à mini prix

ENVIRON 300 F TTC ★★★★★

Les ambitions de la plupart des traitements de texte actuels sont sans limites. Non seulement ils traitent le texte, mais aussi l'image, les graphiques, les tableaux, voire le son, l'animation ou la communication. Du coup, les débutants ont bien du mal à s'y retrouver et, par la suite, ont plutôt tendance à reculer devant la complexité de l'apprentissage.

C'est ainsi qu'Ami Pro Edition Personnelle est le bienvenu. Cette version allégée – et bon marché – du très professionnel Ami Pro 3.01 est expurgée de tout ce qui ne concerne pas à proprement parler le traitement du texte. Seuls les tableaux, indispensables aujourd'hui, ont été conservés. Mais on ne peut pas y effectuer de calculs.

Le débutant peut dès lors se concentrer entièrement sur le texte, son élaboration et sa présentation, sans être gêné par les fonctions accessoires. Et si le manuel, fort simplifié, lui est particulièrement adapté, le logiciel qu'il a entre les mains n'en est pas moins un traitement de texte à part entière. Il en conserve les traits primordiaux, de la gestion des styles à la correction orthographique, en passant par l'insertion de notes de bas de page, d'index ou de table des matières, le multicolonnage et le mode Plan... En revanche, le dictionnaire des synonymes a disparu. Enfin, pour avoir l'air quand même un peu professionnel, Lotus a ajouté deux cents modèles de lettres, toutes axées sur la vie de l'entreprise.

Si, dans un délai de trois mois après l'achat de l'Edition Personnelle, vous êtes tenté de passer à la vitesse supérieure, le prix du logiciel vous sera remboursé pour l'achat d'Ami Pro 3.01, la version "complète" du traitement de texte. Une façon habile d'initier les clients... pour mieux se les attacher. **Jean-Loup Renault**

UNE VERSION ALLÉGÉE ET BON MARCHÉ D'AMI PRO 3.01, DÉDIÉE EXCLUSIVEMENT AU TRAITEMENT DE TEXTE.

AMI PRO EDITION PERSONNELLE

POUR ***La simplicité d'utilisation et le très bon rapport qualité/prix.***

CONTRE ***L'absence de correcteur orthographique.***

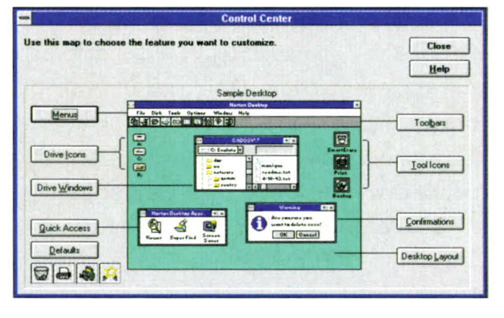
Configuration conseillée : PC 386 avec 4 Mo de mémoire vive.
Logiciel testé : version française du commerce avec manuel de 90 pages.
Edité par Lotus.
Prix : 300 F TTC.

Utilitaires

Norton Desktop 3.0 fait tout pour se rendre indispensable

ENVIRON 950 F TTC ★★★★★

Voici la troisième version de ce logiciel de Symantec qui regroupe plusieurs utilitaires et fusionne en un seul écran les gestionnaires de programmes et de fichiers de Windows. Jusqu'à présent, son point faible était la lenteur d'affichage, mais ce défaut est maintenant en partie corrigé, ce grâce à une meilleure gestion des fenêtres et des icônes.



TOUTES LES OPTIONS DE RÉGLAGES SONT ICI REGROUPÉES DANS UN "CENTRE DE CONTRÔLE".

Parmi les nouveautés, on peut remarquer d'emblée la barre d'icônes, celles-ci se chargeant des actions les plus courantes, telles que la copie, la recherche de fichiers, les commandes MS-DOS, etc. De plus, toutes les options de réglages sont désormais regroupées dans un ➢

COREL GALLERY
Pour Windows. Ce CD-ROM regroupe dix mille images autour de cinquante thèmes différents. En couleurs ou en noir et blanc, elles sont compatibles avec la plupart des logiciels de PAO ou de traitements de texte. Environ 700 F TTC. Edité par Corel.

RAYTRACE 2.0
Pour Windows. Un logiciel qui permet de réaliser des images de synthèse. Il offre un éditeur graphique 3D pour le modelage des objets et le positionnement des caméras et des lumières.
Environ 245 F TTC.
Edité par Micro Application.

➢ "centre de contrôle". Et un bon point est à décerner pour l'usage du bouton droit de la souris : il permet d'afficher des menus contextuels selon l'objet sélectionné. Ainsi, on peut dorénavant visualiser un plus grand nombre de formats texte et image (plus de cent), et lire directement un fichier texte compressé. Dans le même ordre d'idées, File Assist – qui intervient au sein des programmes lors des chargements et sauvegardes de fichiers – propose une boîte de dialogue beaucoup plus complète que celle de Windows (visualisation, recherche, création de répertoire, effacement, etc).

Les utilitaires Disk Doctor, Unerase et Speed Disk (défragmenteur de disque) sont désormais des applications Windows à part entière ; et d'autres applications totalement nouvelles font leur apparition : l'agenda-organiseur, efficace et simple d'emploi, et l'éditeur de scripts, très pratique pour automatiser les tâches.

Notons, pour finir, que la version française de Norton Desktop 3.0 est dépourvue des modules de backup et d'antivirus. En contrepartie, son prix chute à 940 F TTC, contre 1 770 F TTC pour la version anglaise. Ces deux modules peuvent s'acquérir indépendamment au prix de 490 F TTC chacun, ou 690 F TTC les deux. **Julien Rigley**

NORTON DESKTOP 3.0

POUR ➤ Complet et très ergonomique.

CONTRE ➤ Il fait double emploi avec certains modules de Norton Utilities.

Configuration conseillée : PC 386 au minimum, avec Windows 3.1, DOS 3.3 ou supérieur, affichage VGA ou mieux, 4 Mo de mémoire vive et 15 Mo de libres sur le disque dur.

Version testée : version anglaise du commerce avec manuel de 300 pages. Edité par Symantec.

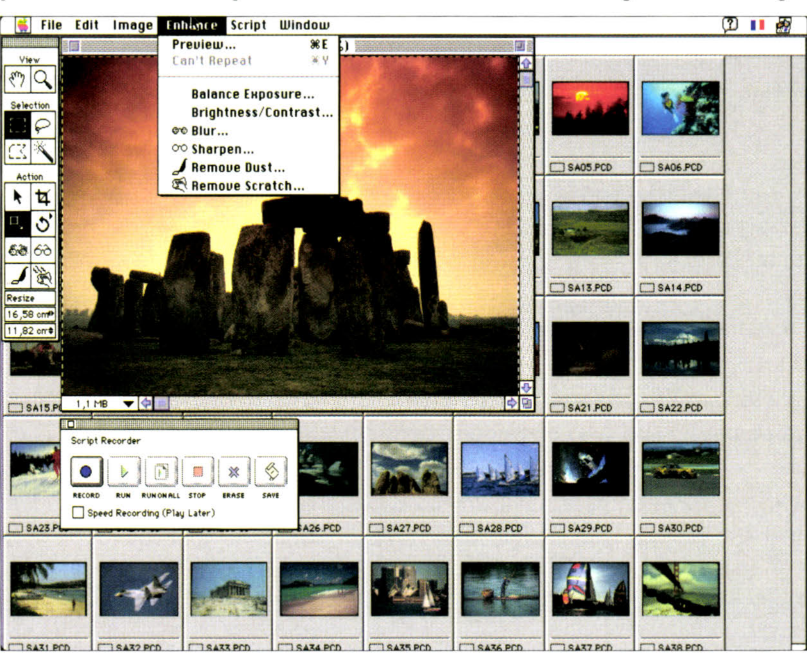
Prix : 1 770 F TTC (pour la version anglaise), ou 940 F TTC (pour la version française).

Images

Photoflash automatise la retouche d'images

ENVIRON 2 350 F TTC ★★★★★

Photoflash n'est pas un logiciel de retouche au sens où s'entendent communément Photoshop d'Adobe et ses concurrents. En effet, sa grande particularité tient aux possibilités d'automatisation des fonctions de retouche d'image basiques, celles que l'on applique d'ordinaire tout de suite après la numérisation d'une image au moyen d'un scanner : le recadrage, la rotation, l'accentuation de la netteté, l'élimination des éléments parasites, le réglage de la luminosité et du contraste.



UN MODULE COMPLÉMENTAIRE PERMET D'AFFICHER LES IMAGES SOUS LA FORME DE PETITES DIAPOSITIVES, ET DE SÉLECTIONNER N'IMPORTE LAQUELLE POUR LA VISUALISER EN PLEIN ÉCRAN.

Des macros au service de l'image

Grâce à la présence d'Applescript, le langage de programmation du Système 7, l'ensemble de ces opérations peut également être automatisé. Le processus s'avère ici d'une grande simplicité : avant d'appliquer des modifications à une image, on ouvre le Script Recorder (une sorte d'enregistreur de macro-commandes), dont le panneau de contrôle se présente un peu comme celui d'un banal magnétophone. Dès que l'on a cliqué sur le bouton d'enregistrement, toutes les manipulations – que celles-ci passent par les outils ou par les menus – sont enregistrées, et ce, jusqu'au clic final sur le bouton Stop. Une fois cette macrocommande nommée, elle pourra ensuite être réutilisée pour traiter n'importe quelle autre image.

Les plus courageux apprécieront également de pouvoir modifier le texte des différents scripts. D'ailleurs, deux scripts sont déjà fournis à l'intention des utilisateurs de Pagemaker et de XPress. Ils permettent d'ajuster automatiquement le format d'une image affichée et de l'intégrer dans le document ouvert en arrière-plan. Enfin, Photoflash propose un *browser*, autrement dit un ingénieux petit module complémentaire qui permet de regrouper des images en collection et de les afficher sous la forme de petites diapositives. Il suffit juste alors de les sélectionner afin de les ouvrir, en taille réelle, dans Photoflash. Voilà qui s'appelle de la simplicité. **Laurent Clause**

APPLE PHOTOFLASH

POUR ➤ Le moyen le plus simple pour automatiser les travaux de nettoyage et de recadrage des images.

CONTRE ➤ Le prix un peu élevé.

Configuration conseillée : Macintosh couleur avec 8 Mo de mémoire vive, carte graphique affichant des milliers ou millions de couleurs, et disque dur.

Logiciel testé : version anglaise du commerce avec documentation de 200 pages. Version française disponible. Edité par Apple.

Prix : 2 350 F TTC.

L'imprimante jet d'encre

économique

la plus rapide du monde

a été conçue par Olivetti.

La plus légère du monde

aussi.

Il n'y a pas de hasard.

olivetti

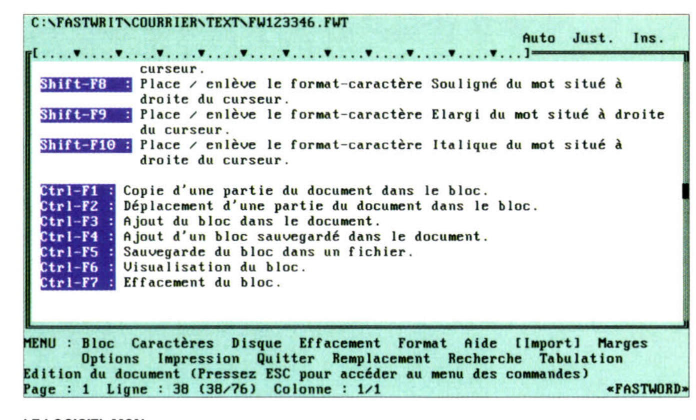
Logiciels familiaux

L'ordinateur facile avec les logiciels Marabout

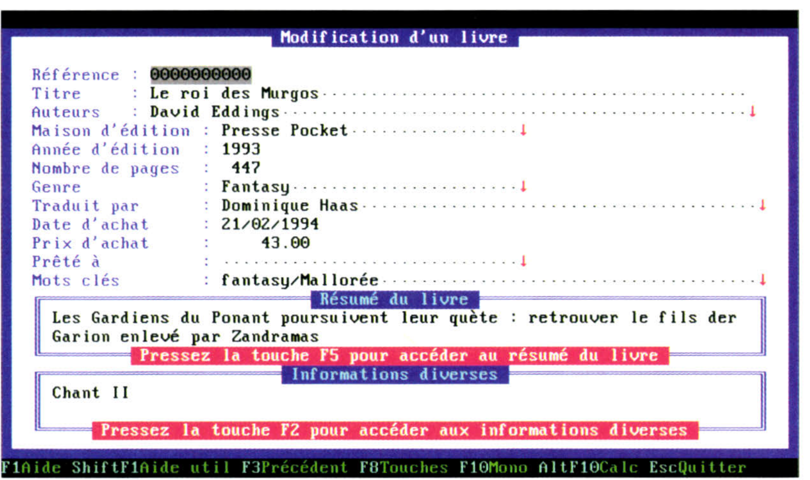
ENVIRON 100 F TTC CHAQUE TITRE ★★★★★

Regroupés sous le nom générique de L'ordinateur facile, voici douze petits logiciels économiques destinés à une utilisation familiale. Ici, nous retiendrons en priorité quatre de ces titres : Mes Adresses, Mes Actions, Ma Bibliothèque, et Mon Courrier, tous conçus sur le même modèle de gestionnaire de fichiers, sachant que les formulaires de saisie sont adaptés au sujet concerné.

Ainsi, la gestion de bibliothèque comprend la référence du livre, son titre, ses auteurs, l'éditeur, l'année de parution, le nombre de pages, le genre, le nom du traducteur, la date, et le prix d'achat. Sans oublier le nom de la personne à qui le livre a éventuellement été prêté (une bonne idée !), les mots-clefs, ainsi qu'un résumé de l'ouvrage.



LE LOGICIEL MON COURRIER PROPOSE UN TRAITEMENT DE TEXTE BASIQUE MAIS EFFICACE.



LA MISE EN FICHE PRATIQUE ET COMPLÈTE DE VOS LIVRES GRÂCE AU PETIT LOGICIEL MA BIBLIOTHÈQUE, FACILE D'EMPLOI ET TRÈS BON MARCHÉ.

Des fonctions propres à chaque logiciel

Excepté ce tout dernier critère, toutes ces informations peuvent servir de filtres de sélection pour afficher ou imprimer les fiches correspondant à une recherche.

La liste générée, qui ne contient que la référence, le titre et les auteurs, peut être ensuite triée.

Bien que l'on retrouve des ressemblances de présentation entre les différents logiciels, certaines fonctions sont propres à chacun. Ainsi, Mon Courrier, par exemple, propose un traitement de texte doté des fonctions couper-coller, recherche-remplacement, et le publipostage. Mes Actions, lui, propose l'estimation immédiate du profit-perte d'une action, la valeur globale du portefeuille, ou la création de graphiques simples, tandis que Mes Adresses gère, pour sa part, l'impression d'étiquettes. Malgré quelques lourdeurs d'ergonomie, ces titres s'avèrent intéressants et faciles, d'autant que les manuels sont bien réalisés.

Julien Rigley

COLLECTION L'ORDINATEUR FACILE

POUR ***Une gamme de logiciels variée et utile.***

CONTRE ***L'interface qui ignore la souris.***

Configuration conseillée : tout PC équipé de DOS 5.0 au minimum.
Logiciels testés : versions françaises du commerce, avec manuels en français.
Edités par Marabout.
Prix de chaque titre : 96 F TTC.

SHOW IT
Pour Windows. Logiciel de création de présentations, Show It enchaîne les écrans et simule des utilisations de logiciels en enregistrant ouvertures des fenêtres, déplacements de souris, sélections de menus. Edité par Commit SA. Environ 6 500 F TTC.

TWINLINK
Pour Windows. Cet utilitaire permet de travailler dans plus de cinquante langues étrangères avec la plupart des logiciels Windows. Livré avec ses polices de caractères. Edité par Mysoft. Environ 1 170 F TTC.

DATABOSS 1.0
Pour Windows. Ce générateur d'applications pour Windows permet de générer le code source des applications en C/C++. Compatible avec les principaux compilateurs du marché (Borland C++, Microsoft Visual C++, et Symantec C++). Edité par Innosoft. Environ 6 520 F TTC.

PAINTER 2.0
Pour Macintosh et Windows. La nouvelle version du logiciel de dessin artistique en mode point propose des effets d'éclairage, de liquide et de distorsion, et dispose de nouveaux pinceaux pour imiter le style cubiste ou impressionniste. Edité par Fractal Design et distribué par P. Ingénierie. Environ 3 550 F TTC.

VELLUM 2.5
Pour Windows. Deux nouvelles versions de ce logiciel de CAO et DAO (en 2D ou en 3D). Elles disposent d'une fonction d'affichage plus rapide et permettent dorénavant d'utiliser des macrocommandes. Edités par Ashlar et distribués par Infodip. Environ 21 940 F en 2D, et 25 500 F TTC en 3D.

300 à l'heure.

Les marques citées sont toutes des marques déposées

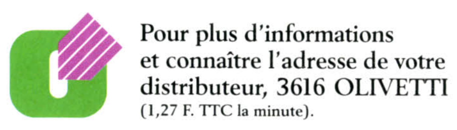
Parce que vous recherchez une imprimante rapide, silencieuse, racée et économique, Olivetti a conçu la gamme d'imprimantes jet d'encre JP. Trois modèles étudiés pour répondre à des besoins précis.

La JP 450 peut atteindre une vitesse de pointe de 300 pages à l'heure. Le système de recharge de la tête d'impression, une exclusivité Olivetti, permet de réduire jusqu'à 40% le coût par page. Et avec son option couleur, vous pouvez imprimer jusqu'à 16 millions de nuances. Parfaite pour accompagner votre notebook, la JP 50, quant à elle, est la plus petite et la plus légère imprimante jet d'encre au monde...

Toutes les imprimantes jet d'encre Olivetti s'intègrent facilement à votre environnement PC... et à votre environnement tout court, design oblige.

Avec une garantie supplémentaire que seule Olivetti peut offrir : 85 ans d'expérience au service de l'impression.







SVM 04/94 - cercler n° 43, dans connexion

Montage vidéo

Quickflix va à la pêche au banc de montage vidéo

ENVIRON 1 750 F TTC ★★★★★

Avec Quicktime, l'utilitaire système gérant l'affichage de vidéos numériques, on peut regarder des bouts de films sur l'écran de son Mac. C'est bien... mais c'est tout. Pourtant, le vidéaste amateur a besoin de pouvoir manipuler les séquences : modifier le montage, couper des plans ou séquences, en ajouter d'autres, retravailler la bande son, insérer des effets spéciaux, placer des titres... Or, c'est précisément le rôle de Quickflix, un logiciel assez simple et complet.

Tout d'abord, il est nécessaire de numériser des images provenant d'une source vidéo (téléviseur, caméscope, magnétoscope) reliée au Macintosh. Si l'on ne dispose pas d'un Quadra AV, la connexion s'effectue par une carte d'acquisition vidéo, qui transcrit le signal analogique en données numériques. Une fois que l'on a défini les paramètres de compression, de taille et de nombre d'images numérisées par seconde, Quickflix numérise la vidéo en mémoire vive, ou sur disque dur selon divers standards de diffusion PAL, Secam et NTSC. On obtient alors des séquences Quicktime, dont Quickflix va assurer le montage à l'aide d'une feuille de travail. Celle-ci dispose d'une bibliothèque d'effets destinée à l'amélioration des transitions entre les différentes séquences.

DANS LA FENÊTRE STORYBOARD, LE FILM SE PRÉSENTE IMAGE PAR IMAGE, CE QUI PERMET D'INTERVENIR DIRECTEMENT DESSUS.



DE NOMBREUX EFFETS POUR DES TRANSITIONS DE MEILLEURE QUALITÉ.

Quickflix permet aussi de régler couleurs et contrastes des images. La feuille de travail est secondée par une fenêtre, nommée Storyboard, qui présente le film, image par image. On peut donc intervenir directement sur le contenu de ce film en supprimant telle ou telle image, ou en mixant des séquences Quicktime pour n'en obtenir qu'une seule. Le storyboard offre, en outre, une visualisation de trois pistes audio (au format Quicktime ou AIFF), synchronisables avec les images.

Un logiciel pour des machines musclées

Même s'il est avare en réglages du son, ce logiciel offre le minimum pour sonoriser efficacement un petit film. Le montage peut être réenregistré sur le disque dur sous forme d'une séquence Quicktime, ou directement sur bande vidéo. Pour ce, il faut disposer d'une sortie vidéo – en standard sur les AV, sous forme d'une carte d'extension pour les autres –, à laquelle est connecté un magnétoscope.

Limité par Quicktime, aussi bien pour le format des animations (320 x 240 points) que pour la qualité des images, Quickflix requiert toutefois des configurations musclées (Mac rapide et très gros disque dur) pour offrir des performances correctes. Mais il pose les jalons du montage vidéo amateur... ce qui n'est pas le moindre de ses mérites. **Mathieu Brisou**

QUICKFLIX

POUR La facilité de mise en œuvre et l'universalité du produit.

CONTRE La gestion minimaliste du son.

Configuration conseillée : Macintosh couleur avec 8 Mo de mémoire vive et carte d'acquisition vidéo recommandée. Logiciel testé : version 1.0 du commerce en anglais, avec documentation de 150 pages. Edité par Video Fusion et distribué par Apacabar. Prix : 1 750 F TTC.

Les Américains l'ont couvert de prix, les Français découvrent ses prix.



Un succès incontesté aux Etats-Unis.

Cinq filiales implantées sur le sol américain, 240 millions de dollars de C.A., 30% de croissance par an, 15000 systèmes fabriqués par mois et 2 millions de machines vendues à ce jour, font de DTK Computer, le 6ème constructeur du marché américain. *(Source Computer Intelligent).*

La volonté de s'imposer parmi les plus grands.

Avec une capacité de 100 systèmes assemblés et testés chaque jour, une garantie matériel de 12 mois, un support technique, une hot line et une livraison sous 48 heures, DTK France affirme ses ambitions : s'imposer parmi les plus grands.

Du Notebook au serveur SuperSparc.

Reconnue pour la fiabilité de ses serveurs NetWare, DTK propose une gamme complète de produits : Notebook à partir de 8650 F HT, PC 486 à partir de 6950 F HT, Pentium à partir de 18500 F HT, station multimédia à partir de 9950 F HT, et ses stations et serveurs SuperSparc à partir de 28000 F HT.
Chez DTK, la qualité se paye aussi... Beaucoup moins cher !



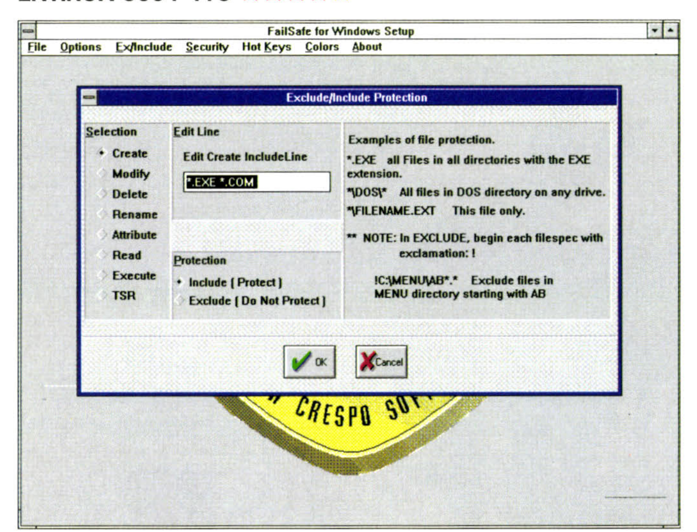
1, rue de Bourgogne 91220 Bretigny sur Orge
Tél. (1) 69 88 10 69 - Fax. (1) 69 88 98 09

Revendeurs agréés : **ABM** - 76 Amfreville la Mivoie Tél. (16) 35 98 31 40 • **ABS** - 37 Joué les Tours Tél. (16) 47 27 50 27 • **AXIAL** - 31 Toulouse Tél. (16) 61 52 82 95 • **RMS** - 45 La Chapelle St Mesmin Tél. (16) 38 72 50 60 • **KARATEL/ABSIS** - 13 Les Milles Tél. (16) 42 39 44 10 • **INTELCOM SYNERGIE** - 97 Guadeloupe Tél. (19) 590 26 68 74 • **TCFI** - 78 Bois d'Arcy Tél. 30 23 04 04 • **BUREAUTIQUE 2000** - 80 Amiens Tél. (16) 22 91 93 00 • **RUNTIME INFORMATIQUE** - 02 Laon Tél. (16) 23 79 02 00. Pour connaître la liste complète des revendeurs **DTK**, téléphonez au : (1) 69 88 10 69.

Protection des données

Failsafe joue les cerbères du disque dur

ENVIRON 500 F TTC ★★★★★



LA PROTECTION PAR DÉFAUT SURVEILLE LES FICHIERS EXÉCUTABLES.

Deux dangers guettent le disque dur : les virus et les erreurs de manipulation. D'où Failsafe, un "gardien", qui intervient à tous les niveaux pour protéger des données.

Tout d'abord, la protection par défaut surveille les fichiers exécutables (com et exe). Mais un simple détour par le programme de paramétrage permet de l'étendre aux autres types de fichiers, voire à tous. Cette protection peut intervenir à plusieurs niveaux : création, modification, effacement, changement d'attributs, lecture, ou exécution et installation d'un logiciel résident. Elle couvre aussi les manipulations d'un disque : formatage, secteur d'amorce et écriture de secteurs. Ainsi, les tentatives d'intrusion d'un virus seront stoppées à plusieurs niveaux : refus d'installation du virus en mode résident, refus d'effacement ou de modification des programmes ou des données, refus de formatage ou d'écriture.

En dehors des virus, vous pouvez également craindre les erreurs de manipulation. C'est donc là qu'intervient le second niveau de sécurité, qui fonctionne par mot de passe (à taper en mode Qwerty puisque la demande s'effectue avant le chargement de la routine Keyb fr). Le programme peut prendre en compte neuf cents utilisateurs différents, pouvant être rassemblés en différents groupes. Pour chaque groupe, on peut alors définir le niveau de sécurité et les possibilités d'accès. Dès lors, vous pouvez laisser jouer votre bambin sans risque qu'il efface les trois cents pages que vous venez d'achever, et ce, en limitant tout bonnement son accès à ses seuls programmes de jeu. Une sécurité également excellente dans le cas de tentatives d'accès malhonnêtes, puisque le programme ne se laisse pas abuser facilement. **Julien Rigley**

FAILSAFE

***POUR* La gestion très complète de la sécurité.**

***CONTRE* Le réglage délicat dans le cas de configurations complexes.**

Configuration conseillée : tout PC avec 512 Ko de mémoire vive et 1,3 Mo de libre sur le disque dur. Logiciel testé : version anglaise du commerce avec manuel de 50 pages en français. Edité par Villa Crespo, distribué par Keysoft Systems. Prix : 480 F TTC.

TWINDOWS

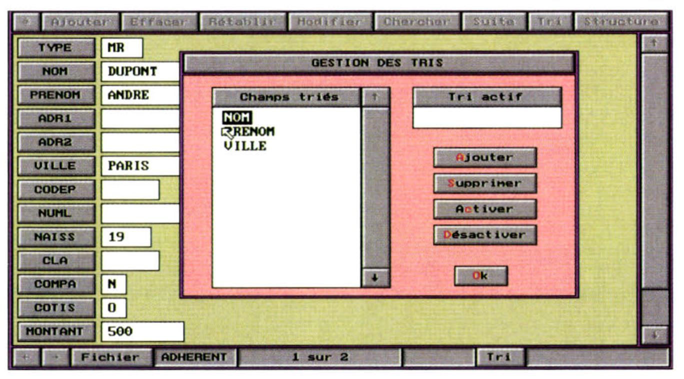
Pour Windows. Un logiciel qui permet de piloter deux cartes graphiques et d'utiliser deux écrans en parallèle pour les applications de PAO et de CAO notamment. Twinbox existe en deux versions : la première, appelée Twinbox 3, avec deux cartes graphiques affichant 1 280 x 1 024 en 256 couleurs chacune ; la seconde, nommée Twinbox TC, avec deux cartes qui affichent 16,7 millions de couleurs en 1 024 x 768. Prix respectifs : 14 000 F et 19 330 F TTC. Edité par Datapath et distribué par Infodip.

Gestion de fichiers

MC Fichiers gère simplement

ENVIRON 500 F TTC ★★★★★

Ce logiciel de gestion de fichiers économique peut suffire à la grande majorité des particuliers et des associations. En effet, il accepte cinquante dossiers différents, correspondant à des domaines distincts (disques, vidéo, etc). Chaque dossier peut à son tour ➢



LES FORMULAIRES DE SAISIE SONT ENTIÈREMENT PARAMÉTRABLES ET PEUVENT COMPORTER JUSQU'À CINQUANTE CHAMPS DIFFÉRENTS.



Compta 2.0 pour Windows

Vous avez au moins 10 bonnes raisons pour choisir EBP et ne pas vous tromper !

L'EXPERIENCE

1 *Déjà un succès ! En France, près de 10.000 entreprises utilisent EBP Compta 2.0 pour Windows.*



EBP Compta 2.0 pour Windows connait un succès commercial très important. Depuis Septembre 1993, près de 2000 produits complets ou mises à jour sont vendus chaque mois. **Aujourd'hui, être N°1 ne doit évidemment rien au hasard !**

2 *Une référence pour les spécialistes : Compta 2.0 pour Windows est un produit salué par l'ensemble de la presse informatique.*

Choisi par la rédaction de Génération PC : *" Nous avons décidé de privilégier le produit le plus complet, pour le prix le plus bas..."*

Windows Plus : *" Un expert au service des néophytes"*

Windows News : *" Une évolution majeure... l'utilisateur a le sentiment d'avoir entre les doigts un très grand logiciel, particulièrement bien fini..."*

PC Magazine : *" Cette version 2.0...permet à Win Compta d'affronter sans crainte la concurrence "*

SVM : *" Tirant pleinement parti de Windows, EBP Compta 2.0 s'utilise très facilement..."*

Décision Micro : *" EBP s'affirme sous Windows "*

Soft & Micro : *" Une comptabilité accessible au plus grand nombre..."*

LE SAVOIR-FAIRE





3 *Rapide et si simple à utiliser : vous gagnez du temps !*



Compta 2.0 vous offre un confort inégalé : saisie rapide, guides d'écritures, libellés automatiques, navigation par double-clic, recherches multi-critères.....

4 *Vous communiquez mieux avec votre expert-comptable.*

Compta 2.0 modèle et personnalise votre exercice comptable selon vos préférences ou celles de votre expert-comptable. Ensemble, vous définissez le mode de saisie, le mode de TVA, le régime fiscal...

5 *Vous connaissez précisément votre solde réel en banque.*

Grâce au rapprochement bancaire, vous suivez très précisément votre gestion de trésorerie. Vous évitez ainsi les agios et les mauvaises surprises.

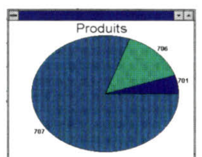


6 *Prévisions : vous disposez d'un mode simulation irremplaçable.*

Pour aller plus loin dans vos prévisions, vous saisissez des écritures fictives, qui pourront ensuite être validées ou bien annulées.

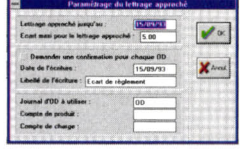
7 *Tout est prévu : éditions paramétrables et graphiques.*

Vous paramétrez vos éditions à votre idée : en fonction du document, vous optez pour une impression en mode rapide ou soignée.



Idéale, la fonction graphique rend votre gestion encore plus agréable, et vous permet de visualiser, en un clin d'oeil, le solde des comptes et leur répartition.

8 *Vous suivez facilement vos clients et vos fournisseurs.*



Pour connaitre les ventes non réglées par vos clients, et les factures fournisseurs en attente de paiement, vous indiquez la procédure de lettrage désirée : automatique, manuel ou lettrage approché...

9 *Complet : vous bénéficiez d'une puissante gestion analytique.*

Compta 2.0 vous permet de travailler en mode analytique réel. Vous suivez en détail toute votre gestion, poste par poste, en répartissant vos charges et vos produits. Vous obtenez bien sur les éditions standards, Grand-Livre et Balance analytique.



LES GARANTIES

HOT LINE 1 AN GRATUIT

10 *Vous garantissez votre investissement en accédant à des prestations privilégiées !*

La Garantie Totale du N°1 :

Vous bénéficiez **d'une année d'assistance téléphonique gratuite**, de la garantie de remboursement intégral de votre logiciel... avec le concept Garantie Totale, **votre investissement est vraiment garanti !**

Le Service Privilège :

Les mises à jour gratuites, un numéro d'appel prioritaire, ..., EBP vous propose une prestation complémentaire : **le Service Privilège** !



ZA du Bel Air - BP 95 - 78513 Rambouillet Cedex - Tel : (1) 34.94.80.20 - Fax : (1) 34.85.62.07

cercler n° 45, dans connexion

Disquette démo gratuite 3616 EBP

Demande d'information

Nom : ______________________________

Société : ______________________________

Tel : ______________ Fax : ______________

Adresse : ______________________________

Code Postal : __________ Ville : ______________

☐ Je souhaite connaitre le Point-conseil EBP le plus proche

☐ Je suis intéressé par l'échange concurrent à 990 F HT

Je joins une facture justificative d'achat de mon ancien logiciel et mon règlement (1174,14 F TTC) par chèque à l'ordre d'EBP.

☐ Je souhaite recevoir Win Compta 2.0 en version bridée avec son manuel complet d'utilisation (278 pages) au prix de 50 F HT (déductible sur la commande finale)

Je joins mon règlement (59,30 F TTC) par chèque à l'ordre d'EBP.

➢ contenir cinquante fichiers, et chaque fichier recevoir un million de fiches. Entièrement paramétrables, les formulaires de saisie des fiches peuvent comporter jusqu'à cinquante champs de types aussi divers que des textes, nombres entier, décimal ou flottant, date et heure, ou encore opérateur logique. En outre, chaque champ dispose de ses propres règles de contrôle visant à simplifier la validité des données à entrer : valeur par défaut, recherche des doublons, etc.

Consulter ou modifier la base reste simple. Le module de sélection peut rechercher une chaîne de caractères dans un champ donné, ou sur l'ensemble des champs, avec des options complémentaires qui tiennent compte, par exemple, de la position de la chaîne à chercher. Le tri s'effectue sur un champ quelconque, mais sans clé secondaire (c'est le cas si l'on veut obtenir un fichier par date et par ordre alphabétique des noms de personnes).

En ce qui concerne l'impression des données, deux types d'imprimantes sont reconnus (Epson pour les matricielles, et Hewlett-Packard pour les lasers et jet d'encre). Et bien entendu, l'utilisateur peut choisir les champs qu'il souhaite imprimer. Signalons enfin que le programme est capable d'importer ou d'exporter des données aux formats dBase ou Ascii, que les menus sont joliment représentés, et que la souris est reconnue. **Julien Rigley**

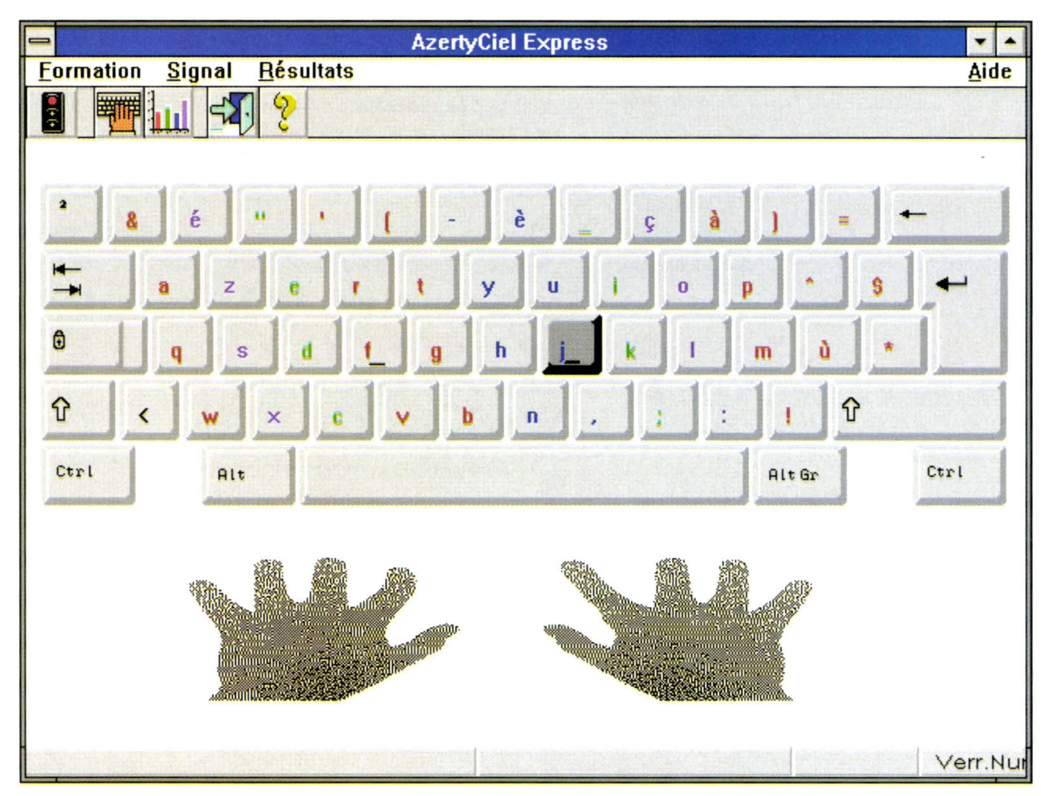
MC FICHIERS

POUR ➡ La simplicité et l'exhaustivité.
CONTRE ➡ La gestion incomplète de la souris (double clic non pris en compte).
Configuration conseillée : Tout PC doté de 1 Mo de mémoire vive et de DOS 4.0 au minimum.
Logiciel testé : version française du commerce avec manuel de 90 pages. Edité par Micro C.
Prix : 500 F TTC.

Apprentissage du clavier

Frappez vite et juste avec Azertyciel Express

ENVIRON 600 F TTC ★★★★★



UN LOGICIEL POUR APPRENDRE LA TECHNIQUE DE FRAPPE DU CLAVIER OU PERFECTIONNER SES CONNAISSANCES EN DACTYLOGRAPHIE.

Dos Windows

La reconnaissance vocale n'en est qu'à ses... balbutiements. Ce n'est donc pas demain la veille que l'on pourra dicter oralement son courrier à sa secrétaire électronique. Dès lors, savoir se servir du clavier avec ses dix doigts reste un atout, plutôt que de continuer à tapoter avec deux index comme un débutant. D'où l'intérêt d'Azertyciel, un logiciel d'apprentissage du clavier et de perfectionnement de la frappe.

Deux programmes sont ici fournis, l'un sous DOS, l'autre pour Windows. Ils fonctionnent de manière similaire, avec un système de mot de passe qui mémorise l'identité des utilisateurs, permettant à chacun d'eux de reprendre les leçons au niveau où il s'était arrêté. Les exercices sont conçus de manière progressive. Frappe lente et en rythme des touches pour commencer, puis à une vitesse croissante, et dans un ordre aléatoire. Le programme introduit ensuite la barre d'espace, le contrôle des rangées supérieures et inférieures, les lettres accentuées, la ponctuation, etc. Tout l'éventail de la dactylographie est ainsi étudié au cours des vingt heures annoncées de formation.

Progresser en analysant ses erreurs

De plus, des statistiques sont fournies, à la demande, sur la vitesse et la précision de frappe. Mieux, le logiciel analyse les erreurs de manière précise : erreurs globales ou de décalage, précision par touche ou par doigt. Parfait pour progresser. **Julien Rigley**

AZERTYCIEL

POUR ➡ L'apprentissage progressif.
CONTRE ➡ Le manque d'originalité des exercices.
Configuration conseillée : tout PC (avec Windows 3.0 selon la version du logiciel).
Logiciel testé : version française du commerce avec manuel de 80 pages. Edité par Séance Tenante. Prix : 580 F TTC.

CA-SUPER PROJECT

Pour OS/2. Ce logiciel de gestion de projets existe dorénavant pour l'environnement OS/2. Il est capable de gérer 64 000 tâches. Environ 11 800 F TTC. Edité par Computer Associates.



ECONOMISEZ JUSQU'À 324 F SUR VOTRE ABONNEMENT À SOFT ET MICRO ET RECEVEZ UNE CALCULATRICE EN CADEAU !

2 ANS - 22 numéros :
468 F
soit 324 F D'ECONOMIE
+ 22 disquettes-outil gratuites**
+ la calculatrice scientifique en cadeau ***

Photo non contractuelle

11 IMPRIMANTES À JET D'ENCRE COMPARÉES

janvier 1994 - n°103

Soft & Micro
le magazine-outil

EXCEL 5.0 QUATTRO PRO 5.0 1-2-3 4.0
Choisissez votre tableur sous Windows

...ussissez ...age à Windows 3.11
spécial nouvelle version
- Les conseils d'installation
- Les incompatibilités
- Les nouveaux utilitaires
- Les performances



CONCOURS
Avec Soft & Micro, Microsoft et PCW, créez la meilleure application Access.

M 2713 - 103 - 32,00 F

RC PARIS B 381 281 492

BULLETIN D'ABONNEMENT

à retourner sous enveloppe affranchie avec votre règlement à SOFT & MICRO -1, rue du Colonel Pierre Avia 75503 Paris Cedex 15

OUI, je m'abonne à SOFT & MICRO pour :

❑ C43I 2 ANS / 22 numéros au prix de 468 F, au lieu de 792 F*, soit 324 F d'économie + 22 disquettes-outil gratuites** + la calculatrice scientifique en cadeau***

❑ C43B 1 AN / 11 numéros au prix de 246 F, au lieu de 396 F* + 11 disquettes-outil gratuites** (Cochez la case choisie)

Je choisis de régler par : ❑ chèque à l'ordre de Soft et Micro ❑ carte bancaire

N° ______

Expire le : ______

Date et signature obligatoires

. La TVA à 2,10% est incluse dans le prix de l'abonnement.
. Le coût total de votre abonnement peut être affecté au budget formation ou frais généraux de votre entreprise.
Vous pouvez aussi vous abonner sur Minitel en tapant 3615 ABON.

NOM ______
PRENOM ______
ADRESSE ______

CODE POSTAL ______ VILLE ______
Société ______ Fonction ______

OFFRE VALABLE JUSQU'A FIN 1994 ET RESERVEE A LA FRANCE METROPOLITAINE
Autres lieux de résidence : nous consulter au (33 1) 46 48 47 08
Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/02/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom, adresse et si possible votre référence client.
* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux
** chaque disquette est collée sur le magazine que vous recevrez
*** A réception de votre règlement et dans la limite des stocks disponibles

De la réalité virtuelle, on connaît surtout les jeux vidéo. On connaît moins l'apport de ces nouveaux mondes virtuels à la "chose réelle". Notre envoyé spécial, Jean Segura, revient d'un tour d'Europe sur la piste des applications les plus surprenantes. Les portes des plus grands laboratoires se sont ouvertes. Espace, médecine, architecture, armée... tous les domaines sont touchés. Déjà, la réalité virtuelle nous amène à concevoir, à sentir et à penser autrement.

Reportage-photos : Christian Zachariasen-Sygma

PREMIERS PAS EN TERRES VIRTUELLES

Notre envoyé spécial, Jean Segura, s'est offert ses premiers frissons de martien. Le veinard ! Casqué, joystick en main, il se déplace à bord d'un véhicule numérique d'exploration en direction de son module d'atterrissage. L'environnement virtuel, reconstitution modélisée de la surface de la planète Mars, a été obtenu à partir des données collectées par les sondes Viking 1 et 2. Depuis, Jean Segura est revenu sur Terre...

Vu à la section Simulation du centre de recherches de l'Agence spatiale européenne, à Noordwjik (Pays-Bas)



Entre holographie et réalité virtuelle, ce "cadavre électronique" se prête à une leçon d'anatomie. Visualisé au travers de lunettes à cristaux liquides, il est d'un relief saisissant. A l'aide de son gant de données, l'expérimentateur sélectionne et déplace le fémur.

Vu au département Visualisation scientifique du Supercomputer Center (German National Research Center for Computer Science), à Sankt Augustin, près de Bonn (Allemagne).



Sur un mode "déambulatoire" et en temps réel, cet architecte peut aussi bien visualiser l'extérieur du projet que visiter par l'intérieur sa représentation numérique. Au premier plan, la maquette de l'édifice.

Vu au Calibre Institute, à l'Eidhoven University of Technology (Pays-Bas)

Faux ciel, faux avions, faux missiles pour ce projet d'entraînement – véritable – de l'armée hollandaise. Le soldat à l'exercice porte un simulateur personnel constitué d'un visiocasque et d'une manette, le tout combiné à une maquette du lance-missiles sol-air Stinger.

Vu au Physics and Electronics Laboratory du TNO (organisation néerlandaise pour la Recherche scientifique), à La Haie (Pays-Bas)

Le méchant, c'est le grand chauve avec la culotte rayée ; l'autre, c'est vous... vraiment vous ! Avec le jeu Virtuality Boxing, pas de nez cassé, pas de traumatisme crânien, ni de mâchoires décrochées. Mais c'est du sport quand même.

Vu à Leicester (Grande-Bretagne), chez Virtuality, première société mondiale de systèmes de réalité virtuelle dédiés aux jeux pour les parcs de loisirs



Premières immersions dans la réalité virtuelle pour le grand public.

Vu dans une salle de jeux de Piccadilly Circus, à Londres

Premières rencontres d'un autre type.

Vu dans une rue – bien réelle – de Londres

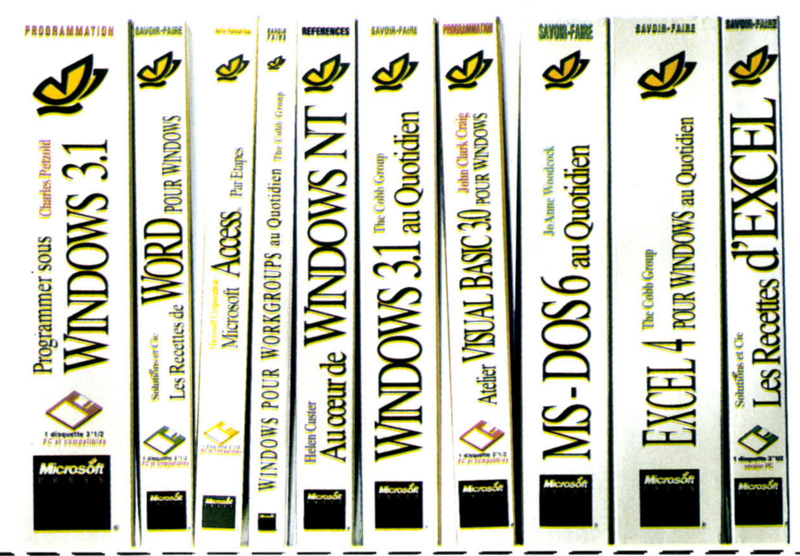
Nos livres sont une référence. Pour vous parler d'informatique, nous affichons la couleur.

Collection Autoformation — Collection Savoir-Faire — Collection Références — Collection Programmation

Avec Microsoft Press, découvrez et maîtrisez Microsoft Office. Le catalogue de Microsoft Press, qui s'enrichit de nombreux titres, propose à la fois des ouvrages traduits de l'américain et des titres originaux en français. Adaptés aux modes de travail des utilisateurs français de micro-informatique, ils s'inscrivent dans des collections identifiées par des couleurs, en fonction du thème et du niveau d'expertise du lecteur. **Microsoft Word 6 pour Windows par Etapes, Microsoft Excel 5 pour Windows par Etapes, Microsoft Powerpoint 4 pour Windows par Etapes.** Trois ouvrages d'autoformation pour découvrir progressivement les nouvelles fonctionnalités et celles qui s'utilisent le plus souvent. Trois ouvrages pour maîtriser rapidement Microsoft Office à l'aide de situations concrètes et puiser des idées pratiques pour vos besoins propres. **Microsoft Word 6 pour Windows au Quotidien, Microsoft Excel 5 pour Windows au Quotidien.** Deux ouvrages très complets pour disposer de guides présentant l'ensemble des fonctionnalités des produits. Pour simplifier la recherche, des icônes placées dans la marge permettent d'identifier, au premier coup d'œil, les nouveautés, les astuces et les points clés.

Microsoft PRESS ®





Bon de commande à compléter et à retourner à Librairie Eyrolles - 61, bd Saint-Germain - 75240 PARIS Cedex 05 - Tél.: 44.41.11.48 - Fax: 44.41.11.44

Réf.		Qté	Px Unit.*	Px Total
82042	Microsoft Word 6 pour Windows par Etapes		237 F	
82040	Microsoft Excel 5 pour Windows par Etapes		237 F	
82043	Microsoft Powerpoint 4 pour Windows par Etapes (à paraître)		237 F	
82005	Microsoft Word 6 pour Windows au Quotidien		320 F	
82028	Microsoft Excel 5 pour Windows au Quotidien		335 F	
Participation aux frais de port 32 F - Franco de port à partir du 2e livre				
			TOTAL	

Je joins un chèque à l'ordre de la Librairie Eyrolles, d'un montant total de ________ F. Une facture justificative vous sera adressée.

Carte Bleue n° ________ date limite de validité ______ Signature:

Nom/Prénom ________
Fonction ________ Société ________
Adresse ________
Code Postal ______ Ville ________
Adresse de livraison si différente ________
Code Postal ______ Ville ________
N° de téléphone (pour être livré dans les meilleurs délais): ________ Date ________

*T.V.A. 5,5% incluse.

cercler n° 48, dans connexion

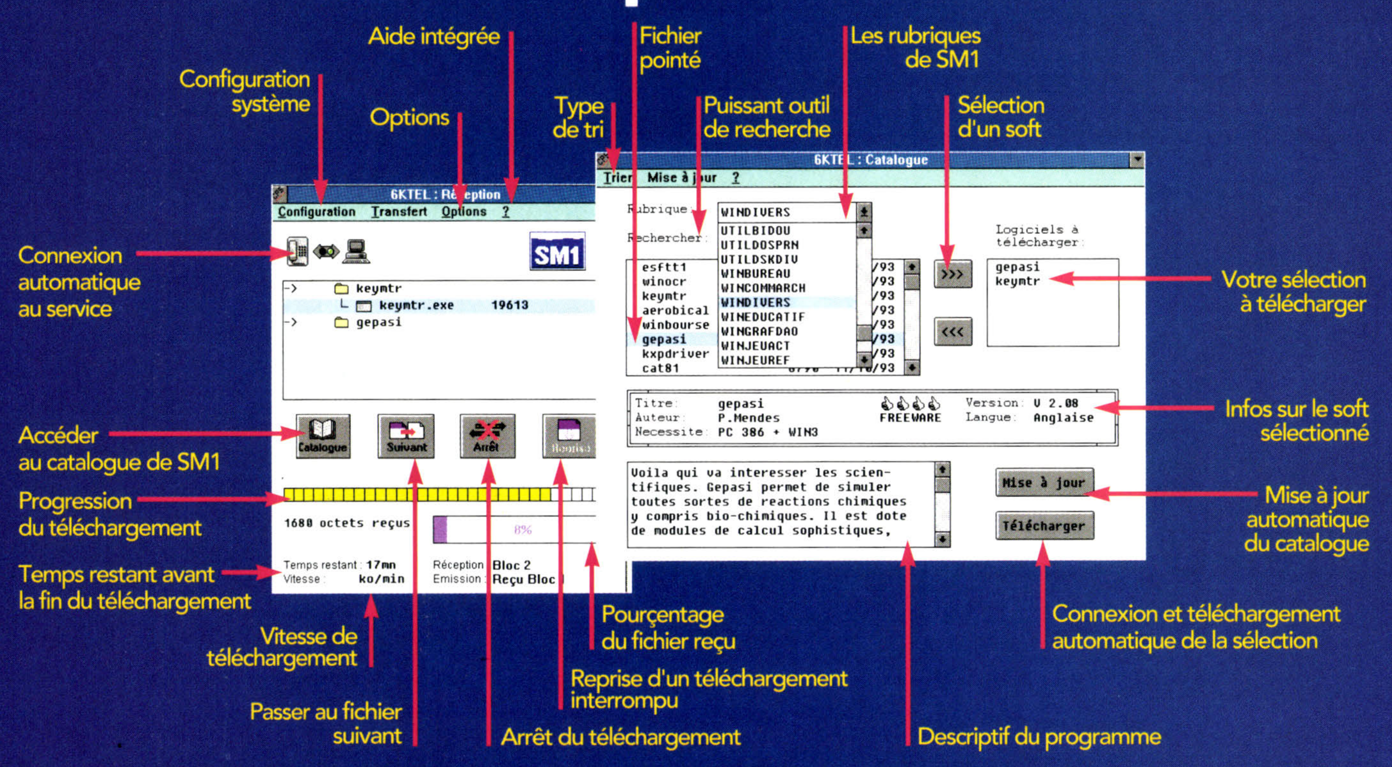
SVM 04/94

MP102

3615 SM1



Choisissez **GRATUITEMENT** des milliers de logiciels à télécharger avec 6ktel® pour Windows™



Avec sa mise à jour automatique, 6ktel® pour Windows™ reflète en permanence le contenu du téléchargement sur votre PC.

Plus besoin de vous connecter pour rechercher le logiciel qui vous manque.

Hors connexion, vous disposez sur votre disque dur du catalogue des milliers de logiciels disponibles sur 3615 SM1.

Un puissant outil de recherche, intégré à 6ktel® pour Windows™, vous permet d'obtenir par exemple la liste de tous les jeux d'action en VGA édités par APOGEE ou tous les RAM-DISK utilisant l'EMS.

Votre sélection effectuée, d'un simple clic, lancez automatiquement le téléchargement.

Si depuis votre dernière connexion, des nouveautés sont apparues sur SM1, 6ktel® pour Windows™ vous propose de mettre à jour votre catalogue en quelques minutes.

6ktel® pour Windows™ travaille en tâche de fond. Vous pouvez reprendre votre travail en attendant d'être prévenu de la fin du téléchargement.

En plus des minitels, 6ktel® pour Windows™ sait piloter la plupart des modems V23.

POUR RECEVOIR GRATUITEMENT, VOTRE EXEMPLAIRE DE 6KTEL® POUR WINDOWS™, COMPOSEZ SUR VOTRE MINITEL 3615 SM1 ET DÉPOSEZ VOS COORDONNÉES. VOUS POUVEZ AUSSI LE TÉLÉCHARGER AVEC UN PROTOCOLE SUPPORTÉ PAR SM1 (QUICKTEL®, 6KTEL®, GOTO...) OU AVEC LE LISTING BASIC (CHOIX 5 SUR SM1). *SVM 04/94 - cercler n° 66, dans connexion*

SVM PRATIQUE

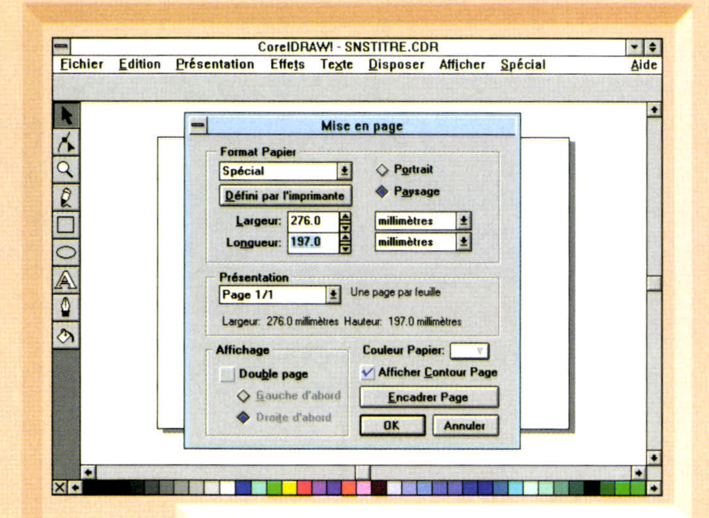


Comment

une jaquette de cassette vidéo

A la trappe les cassettes vidéo anonymes et sans âme qui tapissent les étagères du salon. Pour moins de 2 000 F TTC, Corel Draw pour Windows, troisième du nom, permet d'habiller votre vidéothèque de belles jaquettes personnalisées. Profitez d'un reportage de vacances ou du film de votre vie pour découvrir la magie des effets graphiques.

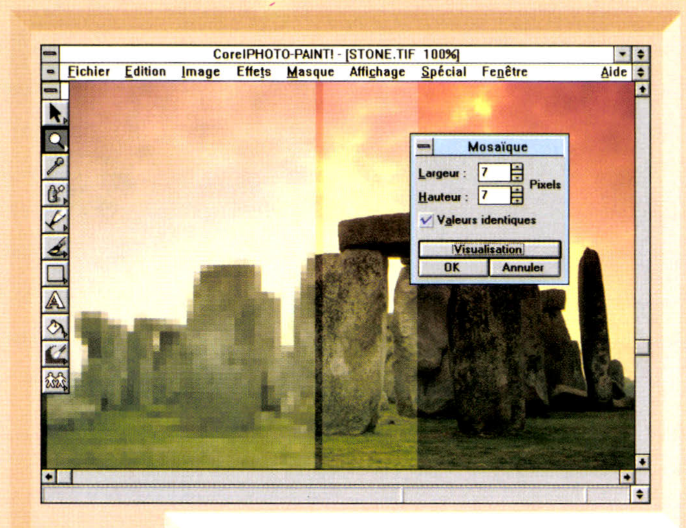
PAR LAURENT CLAUSE



1 *Commencez par extraire la jaquette d'une de vos cassettes vidéo pour la mesurer, les dimensions varient en effet suivant le modèle de la boîte. Créez un nouveau document dans Corel Draw, et activez l'option Mise en page du menu Fichier. Par défaut, les dimensions sont indiquées en points. Convertissez-les en millimètres ; et saisissez le format de la jaquette que vous allez remplacer (276 x 197 mm, par exemple).*



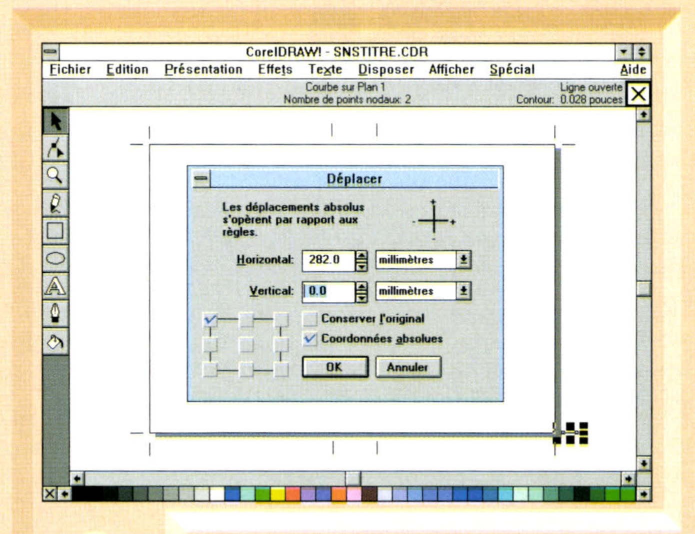
4 *Jouez avec l'opacité de la photo de façon que le texte à venir dans la partie centrale (la tranche de la jaquette) ressorte bien sur le fond. A cette fin, sélectionnez, avec l'outil Flèche, un rectangle correspondant approximativement à l'emplacement de la tranche. L'option Tons du menu Image ouvre la table des couleurs, figurée par une courbe. Déplacez légèrement ses différents points vers le haut pour éclaircir l'image.*



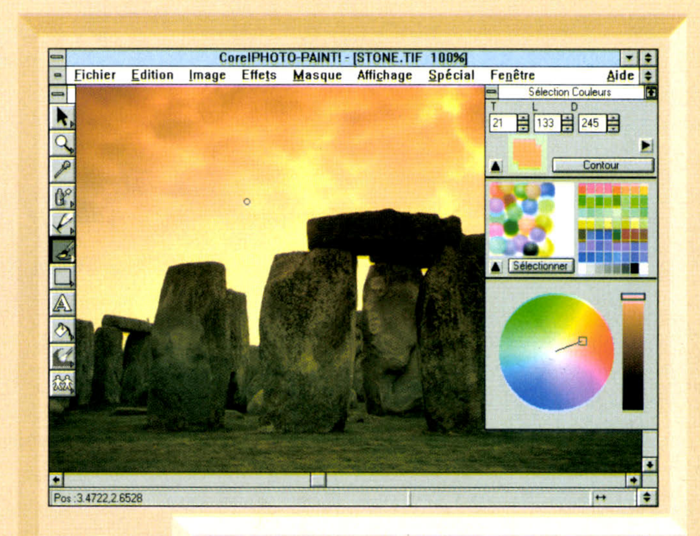
5 *Renouvelez l'opération pour la zone correspondant au dos de la jaquette. Ajoutez l'un des effets proposés par Photo Paint. Mosaïque, par exemple, génère des gros points carrés (tels ceux qui, dans certains reportages, masquent le visage des personnes souhaitant conserver l'anonymat). Pour le régler, définissez le nombre de pixels qui seront regroupés dans un carré (si les valeurs de largeur et hauteur sont identiques) ou dans un rectangle.*

faire...

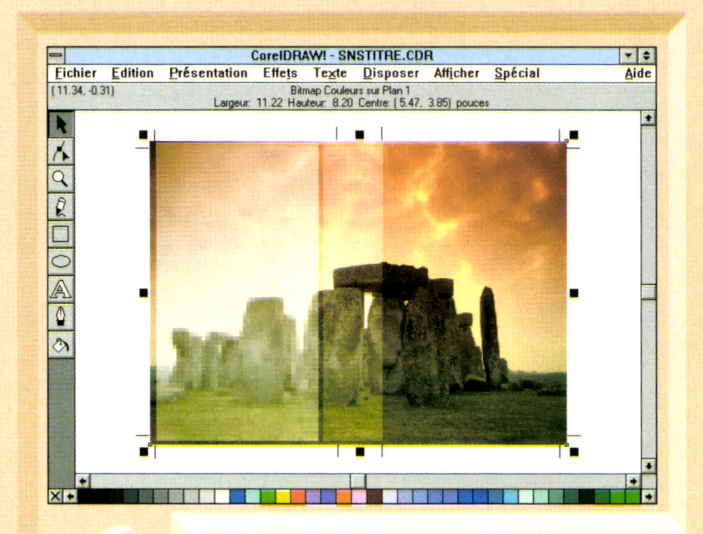
avec Corel Draw 3.0



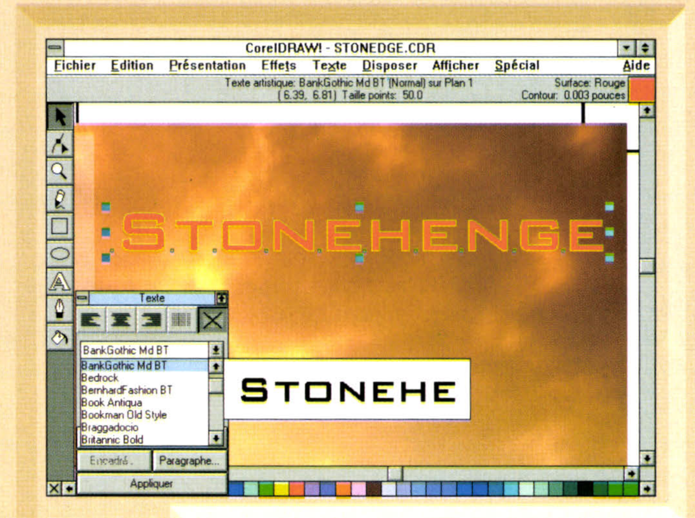
2 *Légèrement inférieur au format standard A4 (21 x 29,7 cm), votre document tiendra facilement sur une page à ce format. Néanmoins, il est préférable de le délimiter avec précision à l'aide de petits filets, et de repérer par la même occasion les pliures de la jaquette. Utilisez les commandes copier-coller pour les dupliquer et l'option Déplacer du menu Disposer pour les placer avec exactitude.*



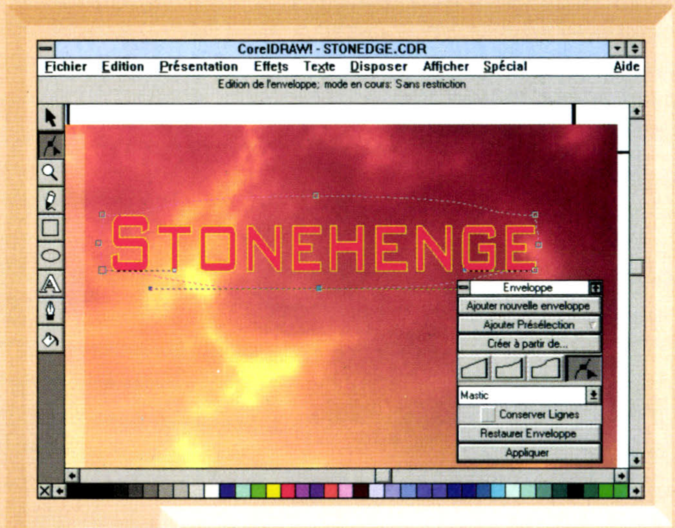
3 *Pour épater la galerie, rien ne vaut une belle image de fond. Elle peut provenir d'un CD-ROM, d'un Photo-CD ou avoir été numérisée avec un scanner. Comme la plupart des logiciels de retouche, Photo Paint, le module de Corel Draw dédié aux images en mode point, vous permet de piloter cette numérisation, de retoucher les défauts de l'image en question, de modifier ses couleurs, son contraste, etc.*



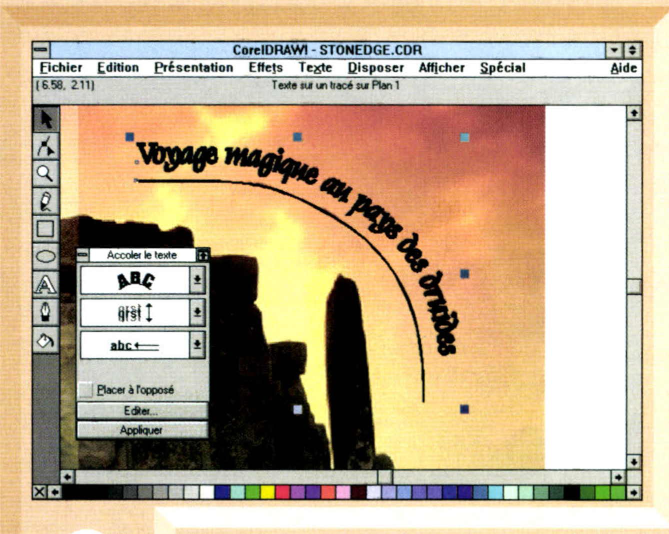
6 *Une fois l'image de fond réalisée, importez-la dans votre document Corel Draw à l'aide de la commande idoine du menu Fichier. Puis, quelle que soit sa taille, jouez avec ses poignées pour qu'elle déborde un peu du document. Elle doit être, selon le terme consacré, "à fond perdu". Autrement dit, recouvrir en partie les repères de coupe et de pliure que vous avez placés.*



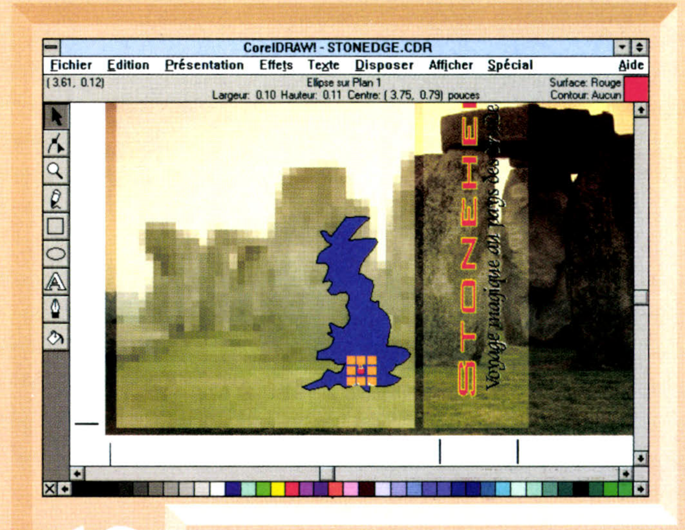
7 *Avec l'outil Texte, composez maintenant le titre de la jaquette (celui d'un reportage réalisé pendant vos vacances ou celui d'un film quelconque). Dans le menu Texte, ouvrez la palette flottante des caractères pour choisir une police. Si vous la souhaitez en couleurs, utilisez la petite palette linéaire, au bas de l'écran : le bouton de gauche de la souris colore le fond des caractères, et celui de droite, leur filet.*



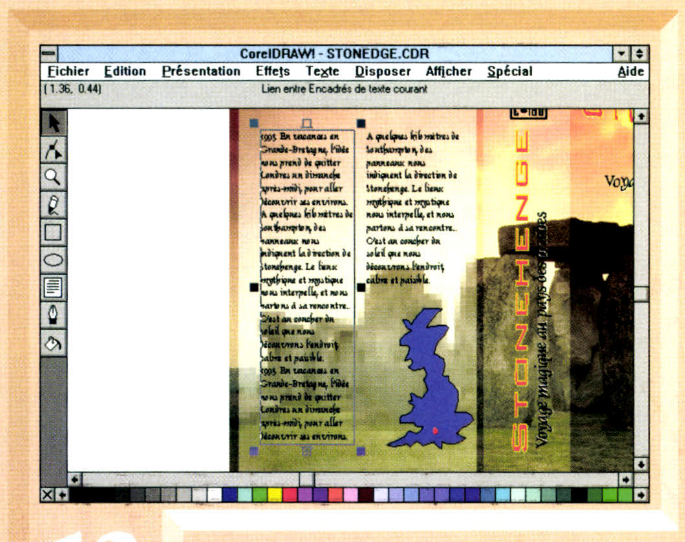
8 *Pour déformer le titre, tirez sur les poignées qui l'entourent ou bien créez une enveloppe dans le menu Effets. Dans ce cas, tout se passe comme si l'ensemble du titre était enfermé dans une enveloppe. Elle se manipule, comme n'importe quelle courbe de Bézier, avec ses points d'ancrage et ses points de tangente. Ce qui autorise toutes les déformations. Quand vous l'aurez ajustée, cliquez sur le bouton Appliquer de la palette flottante.*



9 *Pour accoler un sous-titre à une courbe, tracez à main levée le chemin qui servira de support au texte. Ajustez-le au moyen de ses points d'ancrage et de tangente. Saisissez votre texte, et sélectionnez-le en même temps que la courbe pour activer la commande Accoler le texte du menu Texte. Une palette propose plusieurs réglages. Sélectionnez la courbe seule et rendez-la transparente en cliquant sur la croix, en bas à gauche de l'écran.*



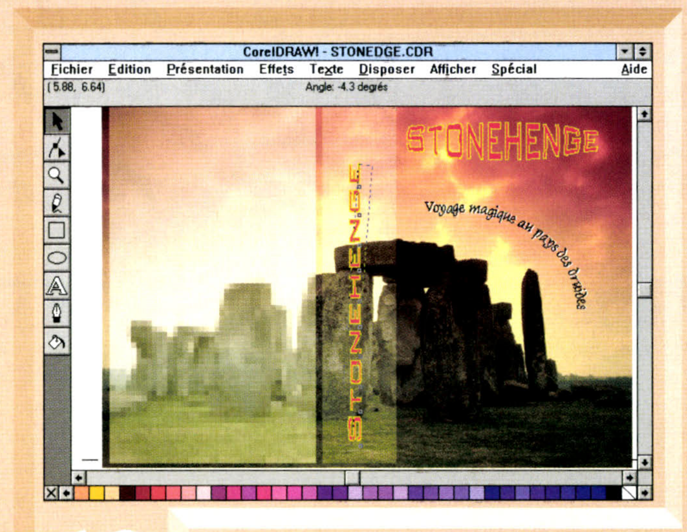
12 *Corel Draw 3.0 est livré avec une batterie de petits dessins prêts à l'emploi, baptisés clip-arts. N'hésitez pas à vous en servir pour illustrer vos documents. Parmi eux, nous avons choisi une carte de l'Europe, sur laquelle nous avons dégroupé les éléments afin de conserver uniquement le pays qui nous intéressait. Enfin, nous avons dessiné un point rouge, pour indiquer le lieu de notre reportage.*



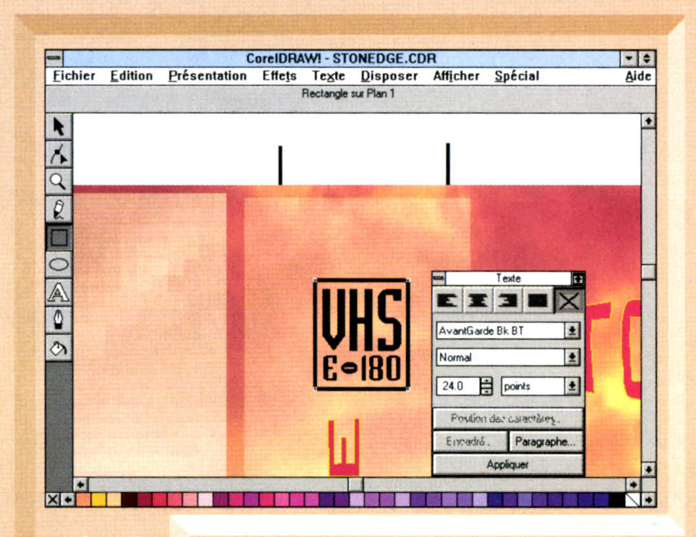
13 *Reste à saisir le commentaire ou le descriptif du contenu de la cassette au dos de la jaquette. Sélectionnez l'outil Bloc de texte (variante de l'outil Texte) et tracez deux rectangles contigus qui feront office de colonnes. Tapez votre texte dans le premier. S'il ne tient pas tout entier dans le premier bloc, un petit "+" s'affichera à son extrémité inférieure. Cliquez sur ce signe, puis dans la seconde colonne… où se déverse la fin du texte.*

Maquettes, jaquettes et vidéo

Quand vous serez devenu un orfèvre en matière de jaquette, vous souhaiterez sans aucun doute personnaliser l'ensemble de votre vidéothèque. Pour concevoir des jaquettes sur le même moule, vous gagnerez du temps en enregistrant certains de vos documents comme gabarits. Ceux-ci deviennent alors des maquettes de référence, dotées d'un format de page et de styles prédéfinis. Car, à la façon des logiciels de traitement de texte, Corel Draw gère des styles. Ils concernent évidemment les carac-



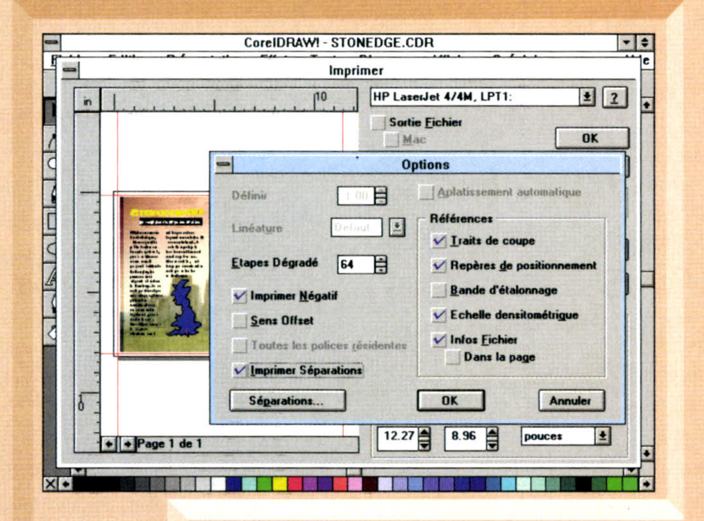
10 *Rien ne vous empêche de créer une ombre en copiant-collant le texte sur lui-même. Décalez légèrement l'exemplaire du dessus, et donnez-lui une couleur différente de celui du dessous. Pour la tranche de la jaquette, saisissez à nouveau le titre de la cassette, et faites-le tourner de 90° Il suffit, pour cela, de double-cliquer sur le texte : les poignées se transforment en flèches, et permettent ainsi de le basculer directement à la souris.*



11 *Toute graphique et personnalisée que soit votre jaquette, elle doit tout de même indiquer la durée de votre œuvre. Amusez-vous à créer un petit logo grâce aux nombreuses polices exotiques de Corel Draw, sans oublier que tout texte saisi peut être déformé (étiré ou écrasé) avec ses poignées. Placez ce logo sur la tranche de la jaquette, et encadrez-le d'un rectangle transparent bordé de noir.*



14 *Terminez en beauté avec un effet de perspective sur le titre, au dos de la jaquette. Après l'avoir saisi, affichez la palette Relief du menu Effets. Choisissez la profondeur du titre à mettre en relief, paramétrez le décalage avant/arrière et droite/gauche, placez une source lumineuse et choisissez les couleurs de dégradés, puis cliquez sur le bouton Appliquer de la palette pour confirmer l'ensemble de ces réglages.*



15 *Il reste à imprimer la jaquette. En niveaux de gris si votre imprimante est monochrome. La grande majorité des prestataires de services, tels les flasheurs ou les ateliers de reprographie, fournissent à la demande des sorties en couleurs. Il vous en coûtera 50 francs la page A4 imprimée grâce au procédé de sublimation thermique... Vous ne les regretterez pas ; la qualité est extraordinaire.*

tères, les paragraphes composés dans des blocs, mais également les couleurs des filets et des fonds des éléments graphiques. Les gabarits sont ainsi les garants des chartes graphiques que vous avez définies. Rien de tel pour uniformiser la présentation de vos jaquettes. Vous pourrez, de même, créer un gabarit pour vos cassettes audio, et même concevoir de véritables livrets. Car, contrairement à la plupart des logiciels graphiques, Corel Draw sait réaliser des documents multipages. Les blocs de texte seront alors chaînés les uns aux autres, de page en page.

Si vous êtes mordu de vidéo – au point d'acheter des magazines uniquement pour récupérer des jaquettes de film toutes faites –, le temps est venu de résilier votre abonnement et de vous offrir, avec la somme économisée, une carte d'acquisition vidéo. Grâce à elle, bien au chaud à l'intérieur de votre PC, et connectée à un magnétoscope ou à un caméscope, vous êtes à même de numériser des images extraites de vos bandes magnétiques. Ainsi, les couvertures de vos cassettes vidéo arboreront de vraies images, sorties tout droit des films que vous avez enregistrés. Vos amis seront baba.



Bien déb

le gestionnaire de fichiers

Malgré l'agrément des jolies fenêtres et des icônes, la réalité de Windows, au quotidien, impose de savoir organiser et manipuler les fichiers du disque dur et les transferts sur disquette. Le programme gestionnaire de fichiers, fourni en standard, est donc un outil qu'il faut savoir maîtriser.

PAR JULIEN RIGLEY

Peut-être savez-vous déjà très bien copier un ou plusieurs fichiers d'un sous-répertoire du disque dur sur une disquette à partir de Windows. Dans ce cas, désolé… mais cet article n'est pas pour vous. En revanche, si le moindre doute vous assaille, plongez vite dans ce qui suit : le gestionnaire de fichiers – l'un des programmes les plus importants livrés avec l'interface graphique de Microsoft – y est décortiqué pour vous. Son rôle ? Permettre d'organiser correctement les fichiers, c'est-à-dire les ranger, les déplacer, les copier, les supprimer. Ce qui correspond grosso modo à l'essentiel des tâches indispensables pour que le disque dur de votre PC ne devienne pas aussi fouillis qu'une valise après la visite de douaniers…

Soyez associatifs !

L'habitude veut que l'on démarre d'abord un logiciel, et que l'on charge ensuite un fichier de données. Exemple, pour regarder ou modifier une image, on lance d'abord le logiciel Paintbrush et, après seulement, on ouvre l'image souhaitée.

Associer
Fichiers avec extension bmp
Associer à:
Image Paintbrush
Fichier texte (notepad.exe)
FIF File (C:\IMGINC\imginc.exe)
Fractal Enhancement (C:\IMGINC\imginc.
Graphique MS Works (C:\WKSDEMO\wks
Image Paintbrush (pbrush.exe)
OK
Annuler
Parcourir...
Aide

Un moyen simple, depuis le gestionnaire de fichiers, permet de réunir ces actions successives en un seul double clic. Activez l'option Associer du menu Fichier. La petite fenêtre qui apparaît alors donne la liste des applications Windows installées sur le disque dur. Cliquez sur celle qui vous intéresse (par exemple, Paintbrush). Puis, dans la rubrique Fichiers avec extension, inscrivez les caractères qui correspondent au type de fichier à ouvrir automatiquement (bmp ou pcx, en l'occurrence).

Bien entendu, il sera toujours possible de supprimer ce lien en affectant les mêmes caractères d'extension à Aucun, qui est le premier terme de la liste de la boîte de défilement.

Ouvrez en grand la fenêtre principale

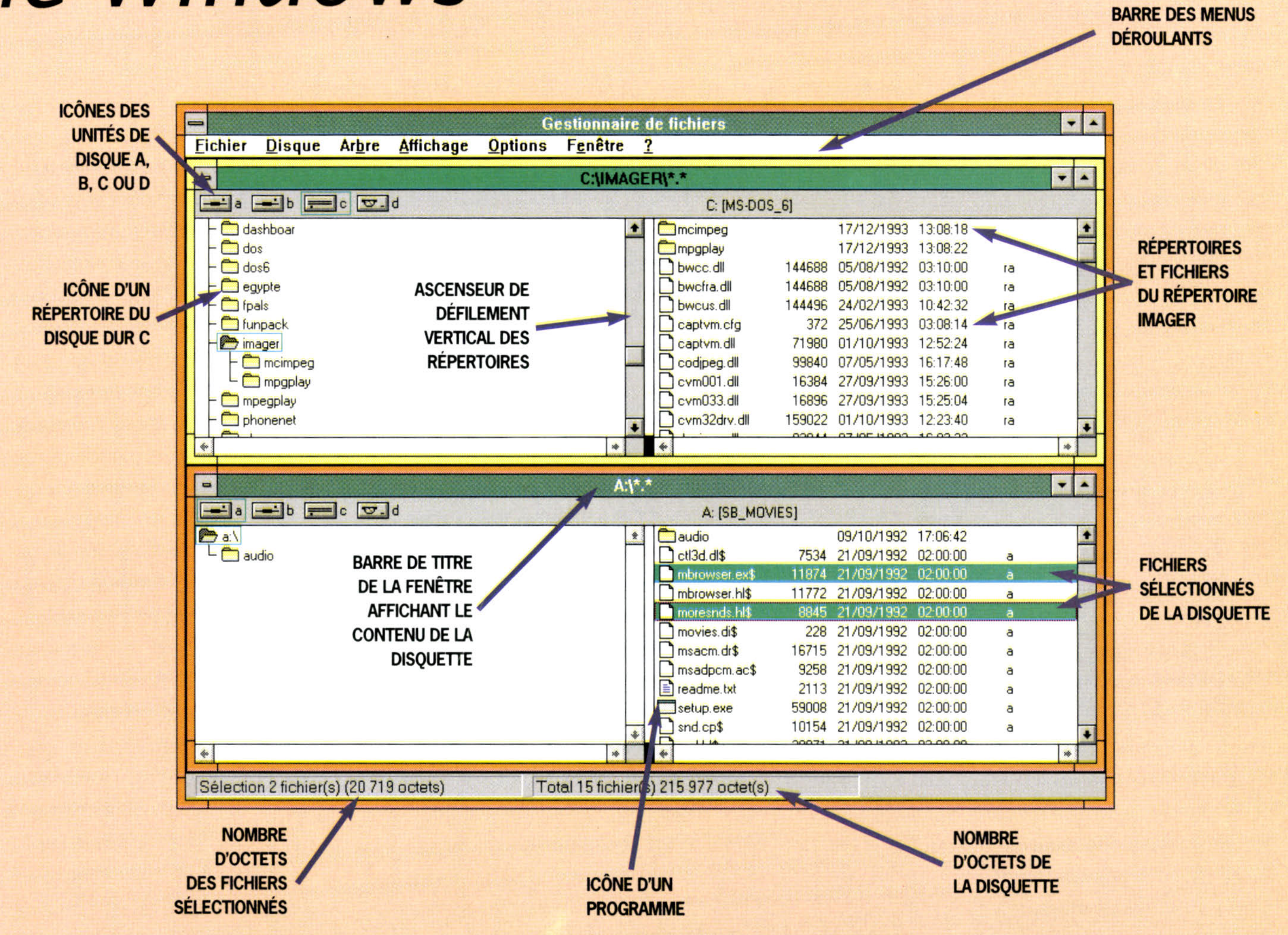
Tout d'abord, il est très important de ne pas confondre le gestionnaire de fichiers avec le gestionnaire de programmes. Pour simplifier, on peut dire que le premier gère réellement les disques et leurs fichiers, tandis que le second ne s'occupe que des icônes (mal, au demeurant).

Le gestionnaire de fichiers est accessible en double-cliquant sur l'icône en forme de tiroirs placée dans la fenêtre Groupe principal. Cela fait, Windows ouvre une fenêtre qui ressemble fort à une application classique avec, en haut, une barre de menus déroulants donnant accès aux différentes options de gestion des disques. Sous cette barre, apparaissent une ou plusieurs autres fenêtres, dont chacune présente une série de petites icônes suivies d'un nom et, éventuellement, d'autres informations. Ces icônes indiquent la présence des fichiers et répertoires d'une unité de disque, qu'il s'agisse du disque dur ou des disquettes. Enfin, ces unités sont elles-mêmes signalées par des icônes aisément repérables et désignées par les lettres a, b (pour les lecteurs de disquettes), c (pour le disque dur), etc.

Dans le cas le plus général, la fenêtre principale est partagée en deux zones égales. Celle de



uter avec
de Windows



gauche récapitule l'arborescence du disque, en mentionnant uniquement les répertoires. Si l'on double-clique sur l'un d'eux, la zone de droite affiche les sous-répertoires et fichiers qui y sont contenus. Double-cliquez maintenant sur un autre répertoire dans la zone de gauche : la partie droite s'en trouve automatiquement modifiée. Et vous pouvez aussi remarquer que le dessin des icônes varie selon qu'il s'agit d'un sous-répertoire, d'un programme exe ou com, ou d'un fichier de données (par exemple, bmp pour une image).

Le problème est que pour voir à la fois le contenu du disque dur et d'une disquette, il faut ouvrir une fenêtre pour chacun d'eux. Or, il existe quantité de moyens d'arriver à ses fins. Voici la méthode que nous vous recommandons pour débuter.

Avant tout, agrandissez au maximum la fenêtre du gestionnaire de fichiers, soit en tirant sur les bords avec la souris, soit en cliquant sur la case située en haut à droite, cela pour passer en mode plein écran. Dans ce cas, la case montre deux petites flèches. Ensuite, cliquez sur l'option Mosaïque du menu Fenêtre. Dès lors, l'affichage se réorganise de façon à découper l'écran en fenêtres égales. Habituellement, on a besoin de deux fenêtres : l'une pour le disque dur c, l'autre pour le lecteur de disquettes a (voir l'écran ci-dessus).

Les possibilités de la zone répertoire

Faites d'ailleurs un petit détour par le menu Affichage, qui permet de régler la disposition de la fenêtre principale. On peut ainsi privilégier la zone de gauche (arborescence), ou celle de droite (contenu d'un répertoire), de manière plus ou moins marquée : changement de taille, ou disparition pure et simple. Cette zone répertoire dispose encore de possibilités supplémentaires : les informations visualisées peuvent se limiter au nom, ou inclure à volonté la taille, les date et heure de création, sans oublier les attributs. A vous de choisir les plus utiles.

Autre conseil d'importance pour débuter : activez l'option Confirmation du menu Options, et cochez toutes les cases. De cette façon, lors des opérations ulté-

rieures, Windows affichera une boîte de message récapitulant la manipulation et demandant de confirmer avant de passer à l'acte. Même un utilisateur expert n'est pas totalement à l'abri d'une erreur de manipulation qui peut être ici désastreuse. Une précaution vaut mieux qu'aucune.

Revue de détail des opérations de base

A partir de cet affichage – que nous qualifierons de standard –, nous allons passer en revue les opérations les plus courantes à effectuer sur un fichier, en privilégiant volontairement l'usage de la souris. En effet, les mêmes actions peuvent être réalisées à l'aide des options des menus déroulants... mais alors, elles sont vraiment plus fastidieuses.

✪ **Copier un fichier du disque dur vers une disquette** (déjà insérée dans le lecteur) : pointer l'icône du fichier et, en maintenant le doigt appuyé sur le bouton gauche de la souris, faites la glisser sur l'icône a, placée en haut à gauche de la fenêtre (souvent, au cours du déplacement, l'icône change d'allure). Lâchez le bouton. Lisez bien le message de la boîte de dialogue, puis, si vous êtes d'accord, cliquez sur OK. Et l'icône du fichier doit bien entendu apparaître dans la fenêtre de destination, et nulle part ailleurs.

✪ **Copier un fichier du disque dans un répertoire de la disquette** : il s'agit presque ici de la même opération que précédemment. Mais vous devez d'abord vérifier la présence à l'écran de l'icône du répertoire de destination. Puis, faites glisser dessus l'icône du fichier.

✪ **Pour réaliser non une copie, mais un simple déplacement du fichier**, il vous suffit de procéder comme pour la copie, mais en appuyant d'abord sur la touche Shift ou Alt du clavier. Là encore, prenez le temps de lire le message d'alerte à l'écran.

✪ **La suppression d'un fichier** est une opération dangereuse, susceptible de vous causer quelques tracas si vous faites n'importe quoi. D'autant qu'elle est extrêmement simple. Sélectionnez d'un clic l'icône du fichier, appuyez ensuite sur la touche Suppr du clavier. Il vous reste à confirmer l'effacement dans la boîte de dialogue.

✪ **Les mêmes opérations peuvent s'appliquer d'un seul coup à plusieurs fichiers** : vous devez d'abord opérer une "sélection multiple" pour que le gestionnaire de fichiers sache sur quoi agir. Les sélections doivent être effectuées de préférence dans la zone de droite de la fenêtre qui affiche les fichiers et répertoires, plutôt que dans la fenêtre arborescence, qui ne permet de manipuler que des répertoires, et encore, un seul à la fois. Ici, deux méthodes sont envisageables : appuyer d'abord sur la touche Contrôle, et cliquer ensuite tour à tour sur les icônes des fichiers concernés. Ceux-ci doivent apparaître sur fond bleu. Deuxième méthode : sélectionner d'abord un fichier, puis appuyer sur la touche Shift et, enfin, cliquer sur un autre fichier. Le gestionnaire sélectionne alors automatiquement tous les fichiers inscrits dans la liste entre les deux fichiers sélectionnés.

✪ **Lancer l'exécution d'un programme à partir du gestionnaire de fichiers** : c'est possible tout simplement en double-cliquant sur l'icône rectangulaire surmontée d'une ligne bleue. Dans tous les cas, le nom porte l'extension exe, bat ou com (comme sous DOS). C'est, en général, de cette manière que l'on installe un nouveau logiciel pour Windows en cliquant sur un programme d'installation automatique (souvent appelé Setup. exe) SVM

dbprog.dll	19216	01/10/1992	00:00:00	a
dbscreen.dll	109532	01/10/1992	00:00:00	a
dbsysres.dll	61472	01/10/1992	00:00:00	a
default.cfg	15126	02/11/1993	03:29:16	a
digital.wav	37076	01/10/1992	00:00:00	a
dog.wav	20702	01/10/1992	00:00:00	a
fogblast.wav	35986	01/10/1992	00:00:00	a
laugh.wav	36116	01/10/1992	00:00:00	a
meow.wav	17096	01/10/1992	00:00:00	a
photon.wav	34486	01/10/1992	00:00:00	a
readme.adv	10172	01/10/1992	00:00:00	a
readme.txt	10788	01/10/1992	00:00:00	a
rec.wav	14524	01/10/1992	00:00:00	a

LA SÉLECTION SIMULTANÉE DE PLUSIEURS FICHIERS SE FAIT À L'AIDE DU CLAVIER. ON ÉVITE AINSI DES MANIPULATIONS QUI, SINON, AURAIENT UN CARACTÈRE ON NE PEUT PLUS RÉPÉTITIF...

Méfiez-vous de ce que vous voyez !

Il se peut que vous soyez un jour amené à changer de disquettes, notamment si vous effectuez la sauvegarde de nombreux fichiers du disque dur. Or, une fois la nouvelle disquette insérée dans le lecteur, les informations affichées dans la fenêtre du gestionnaire de fichiers ne sont pas pour autant mises à jour. Ce sont celles, en effet, de la précédente disquette ! Explication : Windows n'est tout simplement pas prévenu par le lecteur de disquettes, à l'inverse de ce qui se passe sur les Macintosh. Ce qui peut créer des surprises, voire des catastrophes. Et il n'y a pas de remède automatique, sinon celui d'activer l'option Actualiser du menu Fenêtre. Pensez-y !

Nouvelle fenêtre	
Cascade	Maj+F5
Mosaïque	Maj+F4
Réorganiser les icônes	
Actualiser	F5
✓1 C:\CSERVE\FCABINET\CABINET*.*	
2 A:*.*	

Les nouveautés de Windows 3.11

La version 3.11 de Windows offre un gestionnaire de fichiers qui se distingue d'emblée par une ligne d'icônes supplémentaires. Par défaut, ces icônes gèrent les options d'affichage. Mais comme dans toutes les récentes applications Microsoft, cette barre d'outils peut être personnalisée. La quasi-totalité des actions possibles peut ainsi être "iconifiée". Une nouvelle option marque encore l'organisation des fenêtres en mosaïque, celle-ci pouvant s'effectuer soit horizontalement, soit verticalement. Avec Windows 3.1, le même effet s'obtient en appuyant simultanément sur les touches Shift et F4. Enfin, la prochaine version de Windows, quatrième du nom, verra une refonte en profondeur des gestionnaires de programmes et de fichiers. A suivre...



Bons réflexes

PAR JEAN-LOUP RENAULT

 Typographie

Présentez... textes !

Vous n'y couperez pas. La lisibilité d'un texte dépend non seulement de sa disposition dans la page et du choix des polices de caractères. Mais aussi du respect de règles typographiques élaborées au cours des siècles. Règles auxquelles nos traitements de texte se sont heureusement adaptés. Mieux vaut donc acquérir quelques bons réflexes de typo, qui vous permettront de travailler vite fait bien fait, et de rédiger des textes agréables à l'œil.

Si le bon sens proscrit l'usage intensif du gras ou les mots écrits tout en majuscules, d'autres écueils ne pourront être évités sans une bonne connaissance de votre logiciel. Ainsi, lorsque vous tapez le nombre 100 000, comment faire pour ne pas voir 100 inscrit en fin de ligne et 000 au début de la suivante ? Ne pressez pas la touche Espace pour séparer les milliers, faites appel à l'espace insécable – qui crée un lien indissociable entre deux termes. Dans Word pour Windows, l'espace insécable s'obtient avec la combinaison de touches Contrôle Majuscule et Espace. Vous taperez ainsi : "100[espace insécable]000" et le nombre passera à la ligne s'il ne peut être affiché en totalité à la fin de la ligne précédente. De même, certains mots ne doivent pas être séparés les uns des autres, un titre et un nom, notamment, une unité et un symbole, un chiffre et une abréviation (tel 385 F TTC). L'usage de l'insécable s'impose alors.

Brandade de Morue

Laissez dessaler la morue pendant 24 heures si elle est entière, seulement 12 heures s'il s'agit de filets. Plongez-la dans une casserole d'eau froide que vous mettez sur le feu. Dès que l'eau frissonne, maintenez-la, à la même température, pendant 10 minutes, puis, hors du feu, pendant, encore, dix minutes.

Débarrassez la morue de tous ses déchets en l'effeuillant. L'effeuillage terminé, réduisez la morue en crème dans un mortier avec un pilon et deux gousses d'ail. Remettez-la sur le feu dans une casserole de bonne taille, suffisamment grande pour pouvoir travailler énergiquement le poisson. Ajoutez peu à peu et alternativement l'huile et le lait, sans jamais laisser bouillir.

Dès que la morue a atteint une bonne consistance de purée ,cessez d'ajouter du liquide. Poivrez et passez muscade ! L'émulsion ainsi obtenue (qui se monte comme un aïoli) est fort capricieuse. Elle peut ne pas répondre comme vous le désirez aux sollicitations de votre main. Si la morue reste molle, ajoutez-y par petits morceaux une pomme de terre chaude cuite dans sa peau et écrasée en purée.

Servez très chaud!

QUELQUES CONSEILS TYPOGRAPHIQUES POUR, ENTRE AUTRES, RÉPARTIR LES ESPACES JUDICIEUSEMENT.

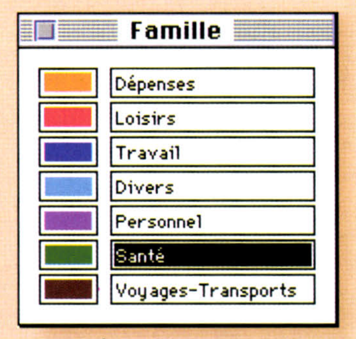
Les lois de la division

Les signes de ponctuation profitent également de cette espace insécable (qui, en l'espèce, est du genre féminin). Elle s'impose avant le deux points, les points d'exclamation, d'interrogation ou le point-virgule. A défaut, ces signes risquent de se retrouver isolés au début d'une ligne. (Le fin du fin serait une espace fine ou demi-espace. Mais ne soyons pas tatillon.) Trop contraignant, dites-vous? Qu'à cela ne tienne, saisissez la totalité du texte, puis recherchez et remplacez, par exemple, la séquence "[espace]?" par "[insécable]?". Les logiciels connaissent également le trait d'union insécable, pour éviter de couper un prénom composé par exemple.

La césure (qui se marque par un tiret) consiste à couper les mots en fin de ligne afin d'obtenir une répartition harmonieuse des espacements. La plupart des traitements de texte gèrent automatiquement la césure pour l'ensemble du document. Et certains d'entre eux vous permettent d'intervenir ligne par ligne. Sauf nécessité absolue, proscrivez-la lorsque le texte est composé sur toute la largeur de la page, à la fois pour des raisons esthétiques et de lisibilité. Mais lorsque les lignes sont moyennes et a fortiori petites, la césure est inévitable. En tout état de cause, l'emplacement du tiret est soumis à certaines règles (divisions syllabique, étymologique, coupures préconisées ou interdites entre un nombre et un nom, etc.). Enfin, évitez les coupures de mots sur plus de trois lignes consécutives.

Système 7

Travail, famille et tri

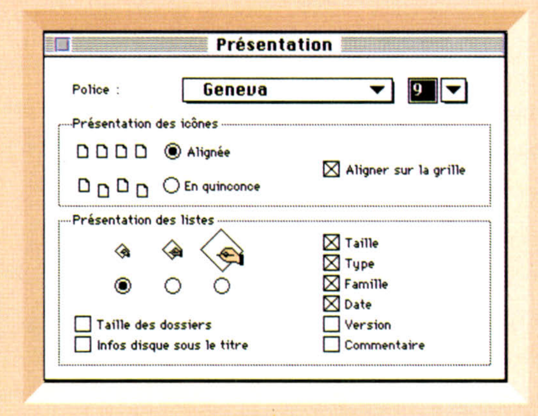


LES LIBELLÉS DES FAMILLES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉS DIRECTEMENT DANS LES TABLEAUX DE BORD.

A moins d'avoir une mémoire d'éléphant ou de s'imposer une grande rigueur, classer et retrouver ses dossiers et documents sur le disque dur n'est pas toujours une mince affaire. Heureusement, le Macintosh permet d'attribuer des couleurs différentes aux icônes, et ainsi de les repérer au premier coup d'œil.

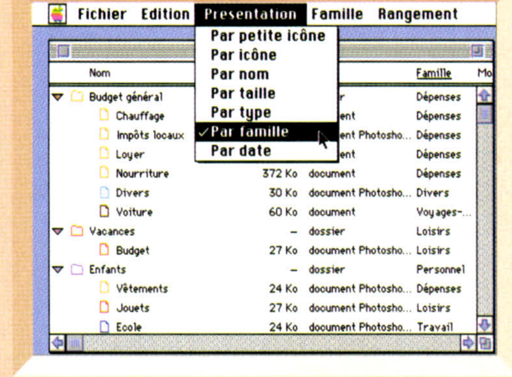
Sous le Finder, le menu Famille propose sept couleurs dotées d'un libellé, qui représentent chacune une catégorie particulière. En pratique, il suffit de sélectionner les icônes et de leur affecter l'une de ces couleurs.

Toutefois, avant de commencer, réfléchissez à la création de familles qui correspondent au type de rangement que vous envisagez. Si les libellés proposés par le Mac ne vous conviennent pas... changez-les ! Dans les tableaux de bord, accessibles via le menu Pomme, sélectionnez Famille. Et dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, tapez les libellés de votre choix en regard de chaque couleur. Profitez-en également pour modifier les couleurs qui ne vous plaisent pas. Et ce, dans une boîte de dialogue qui s'ouvre d'un clic sur une des zones colorées.



LE NOUVEAU CLASSEMENT PAR FAMILLES DOIT ÊTRE INSÉRÉ DANS LE MENU PRÉSENTATION.

Le but de l'opération est de disposer d'un nouveau mode de classement. Il vous faut donc insérer le classement par Familles dans le menu Présentation du Finder. Pour ce faire, choisissez Présentation dans le tableau de bord. Puis, dans la boîte du même nom qui apparaît, cochez la case Famille. Cela a pour effet d'ajouter le tri par Familles dans le menu Présentation.



LE MENU FAMILLE DU FINDER DISPOSE DÉSORMAIS D'UNE OPTION DE TRI.

Windows 3.1

Les signets au secours de l'aide

Les logiciels sous Windows, et Windows lui-même, proposent une aide, que l'on appelle en pressant la touche F1. En principe, cette aide est contextuelle, c'est-à-dire que l'écran qui s'affiche se rapporte à l'action en cours. Pourtant, il est rare de tomber directement sur l'information recherchée. Souvent, il faut d'abord naviguer dans les pages d'aide. Finalement, tout à la joie d'avoir trouvé, on lit le renseignement désiré, et on referme la fenêtre d'aide... Conséquence : si l'on veut y revenir plus tard, toute la recherche est à recommencer.



LES SIGNETS ÉVITENT DE SE PERDRE DANS LES DÉDALES DES AIDES CONTEXTUELLES.

Un conseil, donc, pour retrouver à coup sûr et rapidement une page d'aide particulière : dès que vous l'avez dénichée, associez-lui un signet. Dans le menu Signet de l'aide, choisissez Définir. Acceptez le nom de rubrique qui vous est proposé ou changez-le pour un terme qui vous semble plus compréhensible.

Par la suite, si vous avez à nouveau besoin d'informations sur le sujet, appelez l'aide avec F1 et, dans le menu Signet, choisissez le nom que vous avez attribué à l'écran d'aide en question. Celui-ci se précipite alors aussitôt à votre secours...

Ami Pro, Word, Wordperfect pour Windows

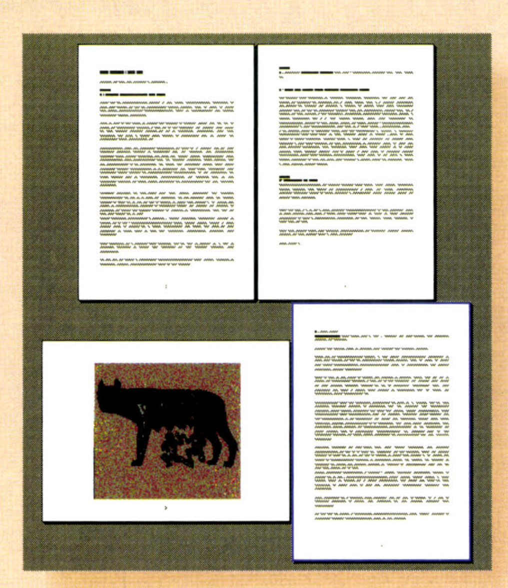
Entre portrait et paysage

Images, tableaux, graphiques... ces éléments, parfois plus larges que hauts, font mauvais ménage avec le papier au format A4 (21 x 29,7 cm) imprimé en mode portrait. Plutôt que de réduire leur taille, il peut être intéressant de les imprimer dans l'autre sens, c'est-à-dire en mode paysage. Les options de mise en page des traitements de texte vous le permettent. Mais si l'objet inséré apparaît à la suite d'un texte, il faut s'assurer que seule la page qui contient l'image ou le tableau est imprimée en mode paysage.

Avec Ami Pro, introduisez un saut de page (à partir du menu Page) à l'emplacement prévu pour l'image. Dans ce même menu, choisissez Mise en page, puis Insérer... Dans la boîte de dialogue Modification de la mise en page qui apparaît, cochez la case Modification des paramètres de la page, puis Orientation paysage. Insérez le dessin. Pour revenir au format portrait, il suffit d'insérer un autre saut de page et de recommencer l'opération.

Dans Wordperfect pour Windows, ouvrez le menu Insertion et sélectionnez Saut de page (ou pressez les touches Contrôle et Entrée). Dans le menu Format, choisissez Page, puis Taille du papier. Sélectionnez alors le format A4 paysage. Insérez votre image. Pour la page suivante, répéter l'opération en sens inverse, après un nouveau saut de page.

Avec Word 6, choisissez Saut dans le menu Insertion. Cochez ensuite Page suivante dans la partie Saut de section de la boîte de dialogue. Une ligne marquée Fin de section apparaît à l'écran. Insérez de la même manière un second saut de section. Placez le curseur entre les deux fins de section ainsi créées. Dans le menu Fichier, sélectionnez Mise en page : une boîte de dialogue s'ouvre alors. Cliquez sur l'onglet Taille et cochez l'orientation Paysage. Il ne vous reste plus qu'à y insérer l'image ou le tableau.



MISE EN PAGE HORIZONTALE OU VERTICALE : LES TRAITEMENTS DE TEXTE VOUS LAISSENT LIBRES DE CHOISIR.


Excel

Faire, défaire et refaire

Il y a belle lurette qu'une commande Annuler permet d'annihiler la dernière manipulation effectuée. Et parfois même plusieurs manipulations consécutives. Or, voici qu'apparaît aujourd'hui une commande baptisée Répéter, dont le but est précisément l'inverse. Elle répète, en effet, l'action effectuée par la dernière commande utilisée. Un bon réflexe à prendre pour éviter de fastidieuses saisies.

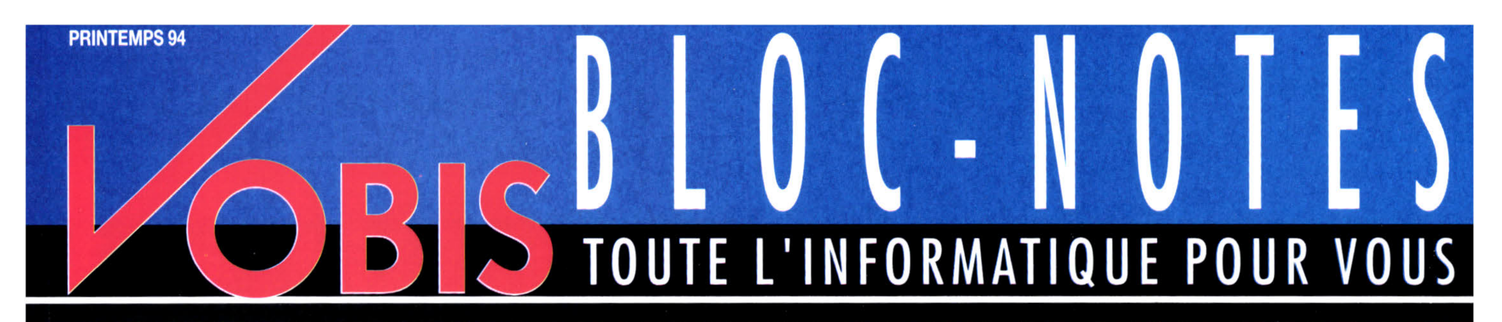
Les dernières versions en date des logiciels de Microsoft disposent de cette commande Répéter, qui se trouve dans leur menu Edition. Vivement que les autres éditeurs reprennent cette idée. Cette fonction se révèle particulièrement utile dans le tableur Excel, notamment avec les fonctions du menu Format (Nombre, Position, Police, Encadrement, Motifs, Styles, etc.).

Prenons le cas où vous mettez en forme plusieurs cellules éloignées les unes des autres afin qu'elles affichent les nombres avec un format monétaire. Le vrai bon réflexe serait d'effectuer une sélection multiple et d'appliquer ensuite le format désiré. Mais, personne n'est parfait, et vous pouvez oublier des cellules au passage. Si vous vous en apercevez tout de suite et n'avez pas encore lancé d'autres actions, cliquez sur une cellule oubliée et faites appel à la commande Répéter. Recommencez autant de fois qu'il y a de cellules à modifier... ou, cette fois, pensez à faire une sélection multiple rigoureusement exhaustive avant de répéter la dernière commande.

Fichier Edition Sélection Format Données

Annuler Nombre Ctrl+Z
Répéter Nombre
Couper Ctrl+X
Copier Ctrl+C
Effacer... Suppr
Supprimer...
Insérer...
Insérer un objet...

LA FONCTION RÉPÉTER D'EXCEL PERMET NOTAMMENT D'OBTENIR EN UN CLIN D'ŒIL DES CELLULES AU MÊME FORMAT.



LE SUBNOTEBOOK A PRIX CHOC
Handy 486 SX-25





Février 1994
catégorie
subnotebook
– VOBIS –
Handy 486 SX-25





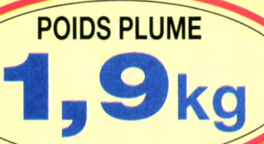
Handy 486 SX-25

- processeur 486 SX-25
- RAM 4 Mo extensible à 8 Mo ou 20 Mo
- disque dur : 80 Mo
- lecteur de disquettes 3,5"
- 1 port PCMCIA 2 (supporte les modems et carte d'extension mémoire)
- trackball ergonomique intégré
- ports série et parallèle
- connecteur VGA pour écran externe
- connecteur clavier externe
- connecteur station de base (docking station)
- écran VGA monochrome LCD, 64 niveaux de gris
- format : 280 x 177 x 37 mm
- poids : 1,9 kg (batterie incluse)
- sacoche de transport
- logiciels fournis : DOS 6.2, Windows 3.1, Works pour Windows

options :

- cordon allume-cigare : **290 F TTC**
- station d'accueil : **1390 F TTC**

9990 F TTC
8423 F HT



Handy 486 SX-25
HIGHSCREEN
intel inside



LU dans



"Le subnotebook de Vobis est à la fois l'un des moins chers et l'un des plus performants"...

Extrait de "PC EXPERT" : N° 20 de Décembre 1993

GAMME COLANI : LES HIGHSCREEN

HIGHSCREEN COLANI COMPACT

Processeur	Prix TTC	Avec lecteur CD ROM et une offre MICROSOFT
i486 SX 25	8490F	10 990F
486 DX-40 VL Vesa Local Bus	9990F	12 490F

CONFIGURATION DE BASE
- Mémoire : 4 Mo
- 210 Mo disque dur
- Clavier Cherry étendu
- Logiciels inclus : MS-DOS 6.2, Windows 3.1, Winworks.

MONITEUR COULEUR LE 28/3
- MPR II (faible émission)
- Densité : 0,28 mm
- Résolution : 1024 x 768 points
- Fréquence de balayage : 29 - 38 KHz

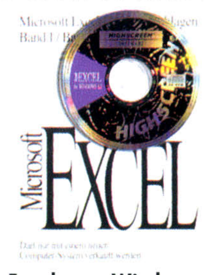
HIGHSCREEN COLANI TOWER

PROCESSEUR	PRIX TTC	Avec lecteur CD ROM et une offre MICROSOFT
486 DX40 Vesa Local Bus	10 990F	13 490F
486 DX 2/66 Vesa Local Bus	11 990F	14 490F

OFFRE MICROSOFT : Regardez bien la dernière colonne de prix! Pour ces prix-là, vous emportez un lecteur CD-ROM et deux logiciels Microsoft! Choisissez 2 logiciels sur CD parmi ces 5 titres.



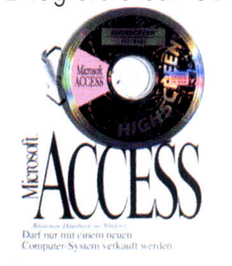
Words pour Windows
Traitement de texte



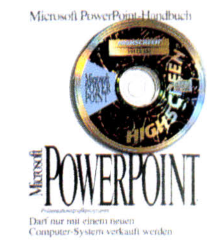
Excel pour Windows
Tableur



Entry Pack
1) Microsoft Publisher
2) Microsoft Money
3) Microsoft Works



Access pour Windows
Base de données



Powerpoint
Programme de présentation

AUGMENTATION DE CAPACITÉ DES DISQUES DURS AMOVIBLES (Prix T.T.C.)

TYPE	210 Mo	250 Mo	340 Mo	420 Mo	540 Mo
de 210 Mo à	-	110F	300F	1000F	1500F

NOUVEAU

PENTIUM BUS LOCAL PCI

PENTIUM = PUISSANCE + BUS LOCAL **PCI** = RAPIDITÉ

intel Pentium, 60 MHz
8 Mo mémoire vive, 256 Ko Cache
BIOS Flash-Rom d'Intel
PCI Local Bus 340 Mo disque dur
Lecteur disquettes 3,5"
Lecteur disquettes 5,25"
Logiciel inclus : MS-DOS 6.2, Windows 3.1, Winworks.
Ecran couleur LE 28/3, 14"
Norme MPR II, Densité 0,28 mm, Résolution 1024 x 768 points.
PRIX : **21 990 F TTC**

OPTION : 450 Mo disque dur
Ecran couleur HIGHSCREEN MS 1570, 15", Norme MPRII, Densité 0,28 mm,
Résolution 1280 x 1024 points, fréquence de balayage : 29-70 KHz, non-entrelacé.
Lecteur CD ROM double vitesse
+ Offre Microsoft.
PRIX : **24 990 F TTC**

21 990 F TTC
18 542 F HT



LA VITESSE AUJOURD'HUI C'EST PENTIUM

Mais un PENTIUM sans BUS LOCAL **PCI,** c'est comme piloter une Formule 1 dans un embouteillage : vous n'irez pas plus vite!

Avec BUS LOCAL PCI, la voie est libre et votre PENTIUM donnera ainsi toute sa puissance.

COLANI PENTIUM PCI :
L'ASSURANCE DE LA PERFORMANCE.

LA MICRO CHIC A PRIX CHOC !



HIGHSCREEN COLANI BLUE NOTE

Tout droit sorti du bureau d'études de Luigi Colani, le nouveau portable Blue Note intègre toutes les dernières nouveautés en matière de puissance, de connectivité et d'ergonomie :

- processeur : du 486 SX 25 au 486 DX2 66
- RAM 4 Mo extensible à 8 Mo ou 20 Mo
- disque dur : de 170 Mo à 210 Mo
- lecteur de disquettes 3,5"
- 2 ports PCMCIA 2 (supportent les modems et cartes d'extension mémoire)
- possibilité une carte PCMCIA 3
- trackball ergonomique intégré
- ports série et parallèle
- port VGA pour écran externe
- connecteur VGA pour écran externe
- connecteur clavier externe
- connecteur station de base (docking station)
- technologie LOCAL BUS DISQUE ET VIDEO
- écran VGA monochrome LCD, couleur STN (dual scan) ou couleur TFT (matrice active)
- dimensions : 280 mm x 225 mm x 54 mm (format A4)
- poids : 3,2 kg (batterie incluse)
- sacoche de transport
- logiciels fournis : DOS 6.2, Windows 3.1, Works pour Windows

OPTIONS BLUE NOTE :

- cordon allume-cigare : **290 F TTC**
- batterie supplémentaire : **450 F TTC**

BLUE NOTE MONOCHROMES LCD
64 niveaux de gris (prix TTC)

TYPE	486 SX 25	486 DX 33	486 DX2 66
170 Mo	12 990 F	13 990 F	15 990 F
210 Mo	13 990 F	14 990 F	16 990 F

BLUE NOTE COULEUR STN (DUAL SCAN)
256 couleurs (prix TTC)

TYPE	486 SX 25	486 DX 33	486 DX2 66
170 Mo	17 990 F	18 990 F	20 990 F
210 Mo	18 990 F	19 990 F	21 990 F

BLUE NOTE COULEUR TFT
matrice active 256 couleurs (prix TTC)

TYPE	486 SX 25	486 DX 33	486 DX2 66
170 Mo	23 990 F	25 990 F	27 990 F
210 Mo	24 990 F	26 990 F	28 990 F

4 Mo supplémentaires : 1 990 F TTC
16 Mo supplémentaires : 8 990 F TTC

NOUVEAU

STATION D'ACCUEIL
POUR LE BLUE NOTE
3 290 F TTC

LES ECRANS HIGHSCREEN

HIGHSCREEN LE 28/3 14"



Pas : 0,28 mm - 1024 x 768
Faible émissivité (MPR II)
Fréquence de balayage : 29 à 38 KHz
F TTC **1990**

HIGHSCREEN MS 1457 LE II BC"



Pas : 0,28 mm - 1024 x 768
Faible émissivité (MPR II)
Fréquence de balayage : 29 à 60 KHz
A la place de LE 28/3 : supplément + 300 F TTC
F TTC **2390**

HIGHSCREEN MS 1570 LE 15"



Pas : 0,28 mm - 1280 x 1024
Faible émissivité (MPR II)
Fréquence de balayage : 29 à 70 KHz
A la place de LE 28/3 : supplément + 700 F TTC
F TTC **2990**

HIGHSCREEN 1764 LE 17"



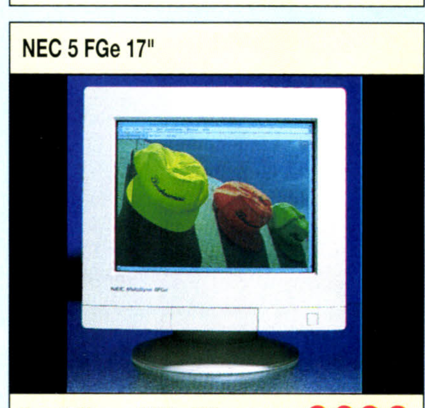
Pas : 0,28 mm - 1280 x 1024
Faible émissivité (MPR II)
Fréquence de balayage : 31 à 64 KHz
A la place de LE 28/3 : supplément + 3990 F TTC
F TTC **5900**

HIGHSCREEN MS 2085 20"



Pas : 0,30 mm - 1280 x 1024
Tube : SONY Black Trinitron
Faible émissivité (MPR II)
Fréquence de balayage : 28 à 85 KHz
A la place de LE 28/3 : supplément + 11000 F TTC
F TTC **13990**

NEC 5 FGe 17"



Pas : 0,28 mm - 1024 x 768
Faible émissivité (MPR II)
Fréquence de balayage : 31 à 62 KHz
A la place de LE 28/3 : supplément + 6500 F TTC
F TTC **8690**

LES IMPRIMANTES

HP Deskjet 510



Imprimante à jet d'encre, format A4, 300 dpi, 167 cps, 6 polices, chargeur feuille à feuille F TTC **2290**

HP Deskjet 550 C



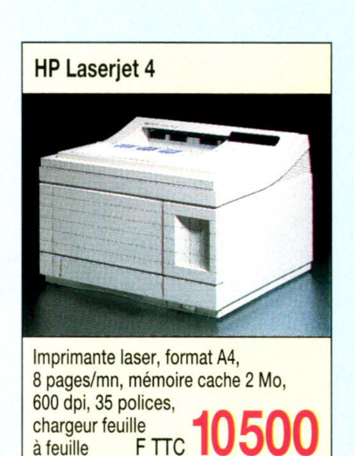
Imprimante à jet d'encre couleur, format A4, 300 dpi, 167 cps, 3 polices, chargeur feuille à feuille F TTC **3990**

HP Laserjet 4 L



Imprimante laser, format A4, 4 pages/mn, mémoire cache 1 Mo, 300 dpi, 26 polices, chargeur feuille à feuille F TTC **4990**

HP Laserjet 4



Imprimante laser, format A4, 8 pages/mn, mémoire cache 2 Mo, 600 dpi, 35 polices, chargeur feuille à feuille F TTC **10500**

TEXAS INSTRUMENTS MICROWRITER BASIC



Imprimante laser, format A4, 5 pages/mn, 300 dpi, mémoire cache 512 Ko, extensible à 4,5 Mo, chargeur feuille à feuille F TTC **3990**

TEXAS INSTRUMENTS MICROWRITER PS 23



Imprimante laser, format A4, 5 pages/mn, 300 dpi, mémoire cache 2 Mo, extensible à 4 Mo 23 polices PostScript chargeur feuille à feuille F TTC **5990**

STAR SJ 144 COULEUR



Imprimante couleur thermique, format A4, 360 dpi, 570 cps, chargeur feuille à feuille F TTC **4190**

VOBIS, PAR RESPECT POUR VOUS, AFFICHE SES PRIX EN TTC.

LES ACCESSOIRES





1/4 data cartridge 6250..............249 F
1/4 data cartridge 6525..............259 F
1/4 data cartridge 2000..............169 F

Boîtier pour disquettes
Eurobox 60 x 5,25"........................49 F
Eurobox 50 x 3,5"..........................49 F
Eurobox 100 x 3,5"........................66 F

Cables
Cordon électrique ....45 F
Cable d'extension d'écran..........107 F
Rallonge Joystick ou souris 3 m ..49 F
Cable d'imprimante.......................48 F

Souris
Souris Bit Star ....125 F
Souris PC pour XT/AT.................289 F
Souris Designer...........................299 F

Joysticks
PC-Joystick.................................139 F

Datasitches
Centronics Data Switch ....239 F
Auto Data-Switch........................299 F

Carte Joystick ....149 F

Etiquettes
Etiquettes Laser 70 x 37 ....149 F
Etiquettes Laser 105 x 37 ....149 F
Etiquettes Laser 70 x 70 ....59 F
100 Etiquettes 70 x 70
(rouge, bleu, blanc) ....29 F

Rouleaux de fax
216 mm - 30 m, G 2P ....49 F
210 mm - 30 m, H 2P ....49 F
210 mm - 15 m, 3P.........................49 F

Papier
Papier 500 feuilles Business.........39 F
Papier Laser 500 feuilles...............49 F
A4 jet d'encre couleur.................169 F

Accessoires
Tapis souris ....25 F
Screen Cleaner 125 ml..................43 F
Antistatic Cleaner 125 ml.............39 F
Printer Cleaner 125 ml ....43 F
Copy-holder ....59 F
Filtre écran 14", 15" ....169 F

boeder

Cartouches d'encre
Canon BJ 300...............................229 F
Refill Canon BH 200...................139 F
Refill Canon BJ10e......................119 F

Rubans d'imprimante
Star LC 24/10 ....69 F
NEC P2200/P2+ ....69 F
EPSON LQ 500 ....59 F
EPSON MX 80 ....45 F

Disquettes 5,25"
5,25" DD formaté...........................39 F
5,25" HD formaté...........................39 F

Disquettes 3,5"
3,5" DD formaté.............................59 F
3,5" HD noir ....79 F
3,5" HD bleu, blanc, rouge, vert ...85 F
3,5" HD Rainbow...........................89 F
3,5" HD formaté.............................85 F

Cartes mémoire
Carte SRAM 512 Ko ....1250 F
Carte SRAM 1 Mo ....1850 F
Carte SRAM 2Mo ....3490 F

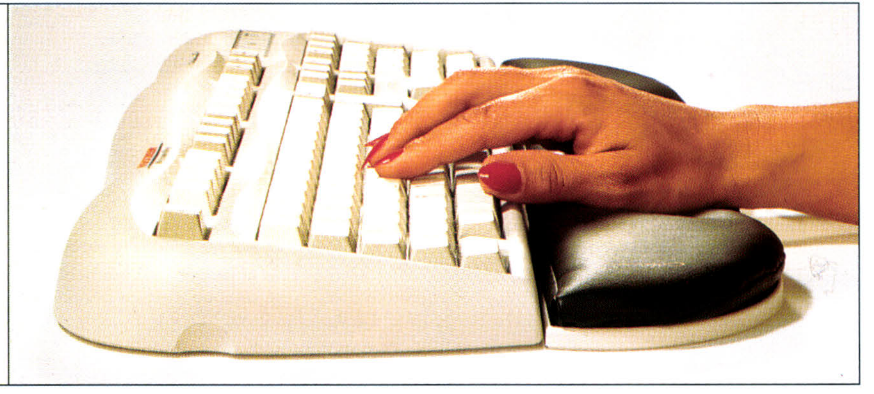
Data cartridge
1/4 data cartridge 6150..............139 F

LE CLAVIER
HIGHSCREEN COLANI
Welcome

Tout droit sorti du bureau d'études de Luigi Colani ce clavier répond aux besoins de l'utilisateur de la micro d'aujourd'hui. L'idée est aussi géniale que simple : enfin un clavier ergonomique parfaitement adapté à vos mains. Vos poignets reposent sur des coussinets, évitant ainsi les crampes dans les bras et le dos.

649 F TTC

Prix supplémentaire au lieu d'un clavier CHERRY : 200 FF TTC
Prix supplémentaire au lieu d'un autre clavier : 350 FF TTC



5 QUESTIONS + 2
A FRANCIS TCHERTOFF
DIRECTEUR GENERAL
VOBIS MICROCOMPUTER SA



Bloc Notes : "VOBIS Microcomputer est arrivé en France il y a pratiquement 1 an. A la veille de ce premier anniversaire, pouvez-vous nous dire comment s'est passé ce démarrage ?

Francis Tchertoff - Nous avons créé VOBIS Microcomputer SA le 1er février 1993 et ouvert le premier Espace Conseil et Vente fin mars 1993 avenue de la Grande Armée à Paris. Le démarrage a été spectaculaire puisque le premier jour, nous avons compté plus de 250 visiteurs dans le point de vente et vendu une bonne dizaine de systèmes. Quand on considère qu'avant ce jour, très peu de français avaient entendu parler de VOBIS, on peut dire que ce fut un beau succès. Fin mai, nous avons ouvert un deuxième point de vente au 3 rue de Turbigo, à côté du Forum des Halles.

B.N. : Lors de l'arrivée de VOBIS sur le marché français, vous avez annoncé des objectifs ambitieux quant au nombre de points de vente. Où en êtes-vous ?

F.T. - En fait, nous avions des objectifs sur une année complète d'ouverture. Cette année se termine fin mars 1994. Je vous suggère de surveiller l'actualité informatique... Il risque d'y avoir quelques annonces intéressantes. Les premières sont dans ce Bloc-Notes : l'ouverture de VOBIS Montparnasse et de VOBIS Rouen, ce qui porte à quatre le nombre de points de vente en France. Si nous avons retardé les ouvertures, c'est que nous avions décidé dès juin 1993 de modifier nos plans pour la France. Ce que vous allez voir dans les mois qui viennent est le résultat de ce travail de préparation.

B.N. : On le sait maintenant, VOBIS lance une franchise en province. Est-ce là l'une des nouvelles directions pour 1994 ?

F.T. - Exactement. Mais ce n'est pas la seule ; il est simplement trop tôt pour annoncer les autres. La franchise sera pour VOBIS Microcomputer le moyen de permettre à des entrepreneurs indépendants, qu'ils soient déjà revendeurs ou pas, de s'allier avec un partenaire de taille européenne dont le principal savoir-faire est sa puissance logistique au service d'une production de qualité. Grâce à ce savoir-faire, VOBIS aura livré en Europe plus de 500 000 micro-ordinateurs en 1993 pour un chiffre d'affaires de près de 7 milliards de francs français. Nous avons livré le millionième système Highscreen en octobre dernier.
En permettant à des entrepreneurs indépendants de s'associer au "success story" de VOBIS, nous savons que nous allons attirer les meilleurs éléments d'une industrie qui souffre aujourd'hui : ceux qui ont bien analysé un marché en gestation et qui en ont déduit qu'une alliance avec VOBIS représente une possibilité la distribution micro-informatique.

B.N. : Combien comptez-vous recruter de franchisés ?

F.T. - Pourquoi déjà mettre une limite à nos ambitions. Disons simplement qu'il est logique de partager la France en une cinquantaine de régions. Après, nous verrons...

B.N. : Si un de nos lecteurs est intéressé, à qui doit-il s'adresser ?

F.T. - Directement à VOBIS France, 3 rue de Turbigo, 75001 Paris, par fax : (1) 45 08 59 50 ou par téléphone au (1) 45 08 19 54.

B.N. : Changeons de sujet. Dans ce Bloc-Notes, vous présentez une gamme de produits utilisant les processeurs AMD. Que pouvez-vous nous en dire ?

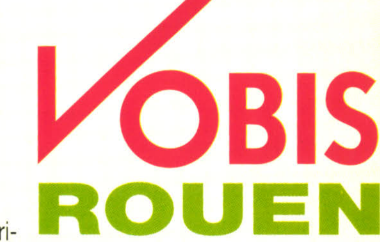
F.T. - Simplement que ce sont de super machines à un super prix. Theo Lieven, le Président de VOBIS Microcomputer AG a clairement indiqué en octobre dernier que VOBIS ne souhaitait pas rester lié exclusivement à un seul constructeur de microprocesseurs.

Voici le résultat : trois 486 DX 40 VESA local bus et un 486 DX2 66 VESA local bus dont les prix vont de 8 990 F TTC à 11 990 F TTC.
N'oublions quand même pas que VOBIS vient également de sortir une machine Pentium à bus local PCI dont le modèle de base est à 21 990 F TTC, ce qui en fait l'un des moins chers du marché, et dans une configuration plus que performante...

B.N. : Dernière question : pouvez-vous résumer en une phrase votre objectif pour 1994 ?

F.T. - 1993 a été pour VOBIS Microcomputer l'année des présentations ; en 1994 nous allons montrer ce que nous savons faire.

INTERVIEW DE CHRISTIAN POUPINEAU VOBIS - ROUEN



Pourquoi avoir choisi VOBIS ?

Christian Poupineau : VOBIS, premier constructeur-distributeur Européen, a su grâce à son premier métier, la distribution, connaître et répondre aux besoins du marché en créant et développant les produits adaptés. Fort de son succès dans 10 pays européens, où les ventes ont dépassé les plus grands internationaux, VOBIS s'est implanté en France depuis quelques mois et nous avons ainsi créé l'agence de Rouen.

Quel est votre métier ? C.P. : Pour être efficace, il ne faut pratiquer qu'un métier, et le nôtre, c'est la distribution de produits micro-informatiques.

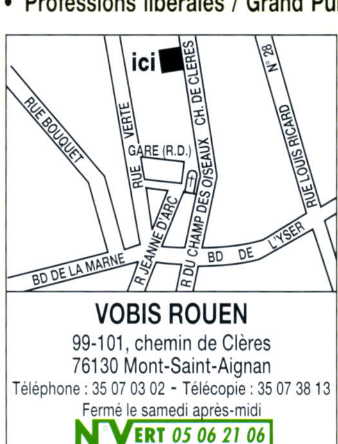
Notre équipe, dont l'expérience et la compétence, remontent à plusieurs années, maîtrise le conseil auprès de la clientèle. La volonté d'apporter un service complet nous a conduit à développer un partenariat très étroit avec les sociétés informatiques Normandes les plus performantes.

Quelle clientèle ? C.P. : VOBIS Rouen s'adresse à deux grandes familles de clients :

- **Education / Entreprises** - L'équipe commerciale VOBIS Rouen travaille depuis plusieurs années avec les Universités, les Grandes Ecoles Normandes.

La compétence et la rigueur universitaire sont un gage de qualité. Leurs références sont indispensables pour approcher les Entreprises qui, face à la multiplicité des produits, doivent faire un choix efficace et économique.

- **Professions libérales / Grand Public** - 1994 sera l'année de ce marché. Aujourd'hui la distribution pour le Grand Public se fait sans compétences et nous souhaitons être le partenaire, qui offre, dans un cadre adapté, des produits au meilleur rapport qualité-prix et des conseils performants.



Vos objectifs ? C.P. : VOBIS Rouen, qui couvre l'ensemble des départements Normands, devrait distribuer, grâce à la logistique performante de VOBIS, environ 3000 micro-ordinateurs cette année.



Quels sont vos concurrents ?

C.P. : Si nous avons choisi VOBIS, comme partenaire, c'est que l'ensemble produit + approche commerciale est unique sur le marché.

CHOISISSEZ VOTRE ETALON

HIGHSCREEN ETALON 486 SX-25

- Vitesse 25 MHz
- 4 Mo de mémoire vive
- 210 Mo disque dur
- Lecteur disquette 3,5"
- Logiciels inclus : MS-DOS 6.2

MONITEUR COULEUR LE 28/3

- Norme MPR II (faible émissivité)
- Densité 0,28 mm
- Résolution : 1024 x 768 points
- Fréquence de balayage : 29 - 38 KHz

Option Windows 3.1 : **290 F TTC**
Option Winworks : **290 F TTC**

OFFRE CD-ROM + 2 logiciels Microsoft (voir page 2) : **9490 F TTC**

6 990 F TTC
5894 F HT



HIGHSCREEN ETALON 486 DX-40 Vesa Local Bus

- Vitesse 40 MHz
- 4 Mo de mémoire vive
- 210 Mo disque dur
- Lecteur disquette 3,5"
- Logiciels inclus : MS-DOS 6.2

MONITEUR COULEUR LE 28/3

- Norme MPR II (faible émissivité)
- Densité 0,28 mm
- Résolution : 1024 x 768 points
- Fréquence de balayage : 29 - 38 KHz

Option Windows 3.1 : **290 F TTC**
Option Winworks : **290 F TTC**

OFFRE CD-ROM + 2 logiciels Microsoft (voir page 2) : **11490 TTC**

8 990 F TTC
7158 F HT

Le 08-15 ÉTALON présenté ici est équipé de l'option CD-ROM

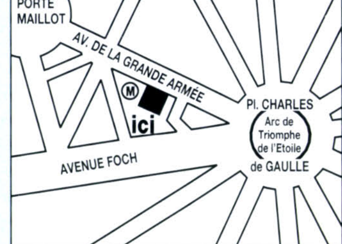


VOBIS MICROCOMPUTER

Le Constructeur Distributeur européen N°1

OUVERTURE LE 08-02 NOUVEAU





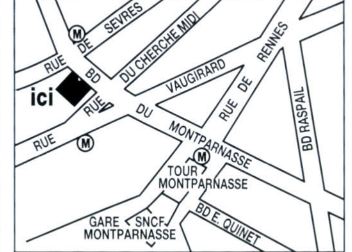
VOBIS ETOILE

47, av. de la Grande Armée
75116 PARIS
Ouvert du lundi au samedi de 10 h à 18 h 30
Téléphone commercial : (1) 45 00 05 43
Hot line technique : (1) 45 00 00 94
Télécopie : (1) 45 00 14 68



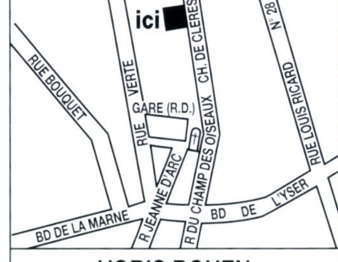
VOBIS FORUM DES HALLES

3, rue de Turbigo - 75001 PARIS
Ouvert du lundi au samedi de 10 h à 18 h 30
Téléphone commercial : (1) 42 36 39 49
Hot line technique : (1) 45 08 59 47
Télécopie : (1) 42 36 39 45
Parking Saint-Eustache ou Forum Nord



VOBIS MONTPARNASSE

20, Bd. du Montparnasse - 75015 PARIS
Ouvert du lundi au samedi de 10 h à 18 h 30
Téléphone commercial : (1) 45 67 10 13
Hot line technique : (1) 45 67 10 11
Télécopie : (1) 45 67 12 74



VOBIS ROUEN

99-101, chemin de Clères
76130 Mont-Saint-Aignan
Téléphone : 35 07 03 02 - Télécopie : 35 07 38 13
Fermé le samedi après-midi



LA PERLE RARE

LE MODEM-FAX 14400

GENFAX 14400

Petit, portable, autonome, voici le nouveau bijou de la gamme GENFAX 14400. Disponible en format coffret ou carte PCMCIA, ce modem-fax vous offre la sécurité grâce à son correcteur d'erreurs, des temps de transfert ultra-rapides (jusqu'à 57,6 Kb/s), l'émulation minitel et terminaux, ainsi que la compression des données.
Véritable fax groupe III, il garantit l'autoadaptation à la qualité de la ligne (MNP10) et fonctionne en mode Autosync.

GENNER
L'ESPRIT MODEM

Z.I. DE ST LAMBERT DES LEVEES • BP 163 • 49414 SAUMUR CEDEX • TEL: (16) 41 67 23 80 • FAX: (16) 41 67 19 20 • TEL. PARIS: 41 13 83 95

RED LINE

SVM 04/94 - cercler n° 50, dans connexion

PC Leader INFORMATIQUE

44 49 99 99

5, RUE DE L'AMIRAL ROUSSIN
75015 PARIS
Fax 44 49 98 98
M° Cambronne E. Zola - La Motte Piquet
Ouvert du mardi au samedi
de 10 h à 13 h et de 14 h à 19 h

VOTRE PC AU MEILLEUR PRIX !

386 SX 40 VGA mono 3.750 F TTC

486 SX25 SVGA couleur 5.400 F TTC

LECTEUR 3"1/2 - DD 125 MO - CLAVIER 102 T - MINI TOUR - 0 MO DE RAM - 2 SÉRIE +1// + 1 PORT

Spécifications et prix révisable sans préavis - Photo non contractuelle.

GARANTIE 1 AN GARANTIE

TTC — Prix TTC
48H — testé 48 heures
livraison 72 heures
carte bleue acceptée
hot line gratuite

INCROYABLE !

486 DX2-66 3VLB INTEL 3.690 F TTC

PENTIUM 60 Mhz 3 PCI INTEL - 8 Mo RAM 10.990 F TTC

Disque Dur 430 Mo 11 ms 2.490 F TTC

Moniteur 15"Targa MPR II N.E. 0,28 2.690 F TTC

SCANNER 256 niv. de gris 690 F TTC

PERSONAL MANAGER 390 F TTC

Configurations	DD125	DD170	DD250	DD340	DD430
386 SX 40	4700	4900	5000	5400	5700
386 DX 40 128 K cache	4950	5150	5250	5650	5950
486 DLC 40 128 K cache	5100	5300	5400	5800	6100
i486 SX 33 256 K cache	5650	5850	5950	6350	6650
i486 DX 33 256 K cache	6750	6950	7050	7450	7750
i486 DX2-50 256 K cache	7000	7200	7300	7700	8000
i486 DX2-66 256 K cache	8000	8200	8300	8700	9000

3 VESA LOCAL BUS SUR 486 INTEL
Lecteur 3"1/2 - disque dur IDE - carte SVGA 512 Ko - Moniteur SVGA COULEUR (1024*768) - clavier 102T - souris 3 boutons - 2 ports serie + 1// + port jeux - 0 Mo de RAM - boîtier mini tour 200 W.

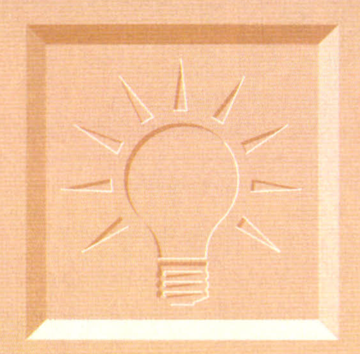
O P T I O N S

4 Mo RAM 70 ms	+ 1200	SVGA 1 Mo 16 mill. coul.	+ 350
1 Mo RAM 70 ms	+ 300	MONIT. 14" N.E. 0,28	+ 400
IBM DOS 6.10	+ 250	MONIT. 15" N.E. 0,28	+ 1100
IBM DOS 6.10 + WIN. 3.11	+ 690	MONIT. 17" N.E. 0,28	+ 3650
BOITIER TOUR	+ 400	SOUND BLASTER PRO II	+790
DD 530 Mo	+ 1000	SVGA 16 M°N COUL VESA LB	+ 450

Prix discount sur toutes les pièces

Payez en 4 fois sans frais

SVM 04/94 - cercler n° 51, dans connexion



Trucs et astuces

PAR LAURENT CLAUSE, FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

Quicktime 1.6

Sous-titrez vos séquences vidéo

Donnez à vos séquences Quicktime un petit air de vieux film américain, pimentez-les de sous-titres. Le texte n'apparaîtra pas sur l'image elle-même, mais juste en dessous ; la fenêtre étant automatiquement redimensionnée pour afficher le texte sur une ou plusieurs lignes. Quant à l'accompagnement sonore, il se poursuivra normalement pendant l'affichage des sous-titres.

Commencez par saisir, par exemple dans le petit traitement de texte Teachtext (en standard sur le Système 7), le message que vous souhaitez inscrire sous une séquence d'images particulières. Copiez-le dans le presse-papiers et ouvrez l'utilitaire Lecture Quicktime.



UN COPIER-COLLER ENTRE LE TRAITEMENT DE TEXTE ET QUICKTIME SUFFIT POUR SOUS-TITRER LES SÉQUENCES VIDÉO.

Pour sélectionner avec précision la séquence d'images à sous-titrer, pressez la touche Majuscule et cliquez sur les boutons de défilement pour afficher les images une à une. Dans la barre d'ascenseur, la sélection apparaît alors en noir. Il vous reste à choisir Edition, Coller dans le menu, en pressant Option et Majuscule.

Désormais, lorsque vous lancez la séquence Quicktime, le texte s'affiche au bon moment et sur fond noir. Notez que, si vous ne pressez aucune touche pendant que vous "collez", le texte n'apparaît pas comme un sous-titre, mais interrompt la séquence et occupe la totalité de la fenêtre... tout comme dans les films muets !

Combien de fois ?

Les traitements de texte ne possèdent pas toujours de fonction permettant de savoir combien de fois un mot ou une expression apparaît dans un document. Utilisez alors la boîte de dialogue de recherche-remplacement : substituez toutes les occurrences du mot par lui-même. Le logiciel devrait afficher un message du genre "*n* remplacements effectués". S'il répond "100 % effectué"... tant pis pour vous !

CD-ROM

Question de lecteur

Jean-Louis Bahans, de Paris, compte s'offrir un lecteur de CD-ROM. Avant de franchir le pas, il souhaite savoir "*quel est le prix d'un CD-ROM vierge et combien de méga-octets peut-il contenir ? Est-il réinscriptible à volonté, comme une disquette ? Les temps d'accès sont-ils plus longs qu'avec un disque dur ? Enfin, Rebel Assault est-il injouable sur un ordinateur DX2 à 66 MHz ?*"

Le terme ROM (Read Only Memory) de CD-ROM signifie qu'il est impossible d'écrire sur un disque, même vierge. Aussi faut-il se contenter des titres fournis sur ce type de support, dont la capacité est d'environ 600 Mo. En général, les lecteurs offrent un temps d'accès de 300 millisecondes (ms), contre 10 à 15 ms pour les disques durs. Préférez les modèles dotés d'un moteur à double vitesse : les séquences animées apparaîtront plus fluides. Enfin, Rebel Assault est tout à fait "jouable" sur un DX2-66, comme tous les autres jeux... à condition d'avoir de bons réflexes !

Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de *SVM*.
L'auteur du "truc du mois" gagne un abonnement d'un an.
SVM – TRUCS ET ASTUCES
1, rue du Colonel Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15

Word pour Windows 2.0

Impression à la carte

SVM a des lecteurs aux quatre coins du monde... Ainsi, M. Berberof, de Bangkok, en Thaïlande, nous demande comment imprimer des pages non consécutives avec Winword 2.

Avec la version 2.0c de Word pour Windows, ouvrez le fichier Nouvmacr.doc, qui se trouve dans le répertoire du logiciel. Il contient plusieurs macrocommandes complémentaires. Celle baptisée Impression spéciale permet d'imprimer des pages non consécutives. Cette fonction est désormais présente dans la boîte de dialogue d'impression de Word 6.0.



UNE FONCTION SPÉCIALE POUR DES IMPRESSIONS SÉLECTIVES.

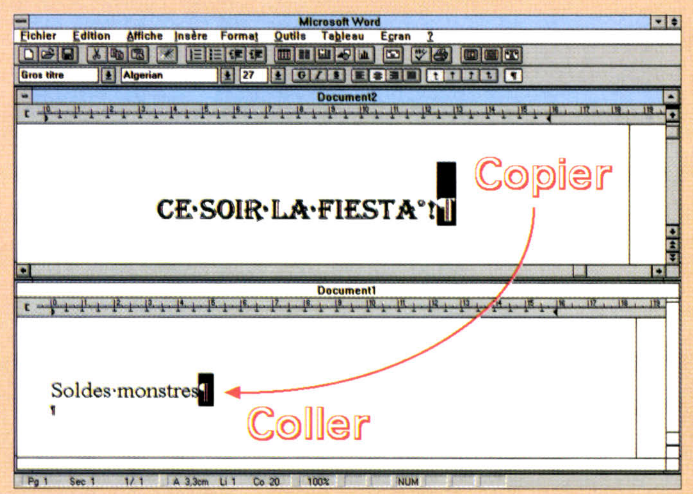
Word pour Windows et Macintosh

Recopiez le style

Dans le traitement de texte Word, pour Windows comme pour Macintosh, il existe un moyen très rapide d'appliquer le style d'un paragraphe à un autre, que ces blocs de texte soient ou non dans le même document.

Sélectionnez la marque de fin de paragraphe du premier passage, copiez-la. Sélectionnez la marque de fin de paragraphe du second bloc de texte, et collez la première à sa place. Ce second passage adopte illico le style du premier. Encore faut-il savoir à quoi ressemblent les marques de fin de paragraphe, d'autant qu'elles ne sont pas toujours visibles. Symbolisées par le signe ¶, elles n'apparaîtront jamais sur un document imprimé, et ne s'affichent que si vous cliquez sur l'icône ¶, dans la barre d'outils. Elles permettent une visualisation optimale du découpage du texte en paragraphes.

Même invisibles, ces marques peuvent être copiées et collées. Pour en sélectionner une, il suffit de cliquer deux fois après le dernier caractère du paragraphe. Le plus simple est d'essayer...



COMME DE PRÉCIEUX TÉMOINS, LES MARQUES DE FIN DE PARAGRAPHE SERVENT NOTAMMENT À TRANSMETTRE LES STYLES.

Le truc du mois

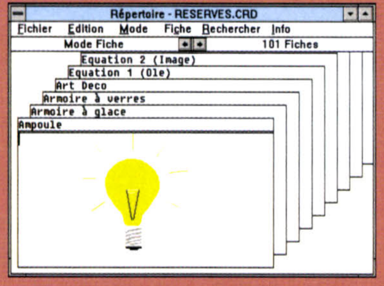
Windows 3.1

Répertoriez vos images

Réaliser des copier-coller entre deux logiciels est parfois très utile... mais un manque de mémoire vive peut vous en empêcher. Tout bonnement parce qu'elle se révèle insuffisante pour lancer les deux applications à la fois. Si vous êtes confronté à ce problème, procédez en deux étapes, comme nous l'explique François Magendie, de Paris, qui gagne un abonnement d'un an à *SVM*.

Vous allez profiter du Répertoire, un logiciel fourni avec Windows 3.1 : il servira d'intermédiaire puisqu'il se contente, lui, de peu de mémoire vive. Situé dans le groupe Accessoires, le Répertoire est en principe conçu pour stocker les fiches que vous saisissez. Mais rien ne vous empêche de le considérer comme un super presse-papiers, capable de conserver plusieurs textes et images, temporairement ou indéfiniment.

Ouvrez la première application, copiez un élément et collez-le dans une fiche du Répertoire (si c'est un dessin, cochez la case Image du menu Edition). Donnez un petit nom à cette fiche pour la retrouver facilement dans la collection. Créez ainsi autant de fiches que d'objets texte et graphiques que vous souhaitez échanger entre vos logiciels. Fermez ensuite la première application. Lancez la seconde application et effectuez à nouveau des copier-coller, mais, cette fois, à partir du Répertoire. L'idée n'est pas si biscornue qu'il y paraît. Le Macintosh possède ainsi, et depuis belle lurette, un Album qui sert précisément à ce type d'échanges, mais aussi à conserver toute une série de textes et d'images pour les avoir toujours sous main.



LE RÉPERTOIRE DE WINDOWS FAIT ÉGALEMENT OFFICE DE SUPER PRESSE-PAPIERS.

Un moins en moins

Vous avez été nombreux à nous faire remarquer qu'une erreur s'était glissée dans notre article "Le calendrier d'Excel maîtrisé" (rubrique "Zoom", *SVM* n° 112). La macro Nbjours, qui calcule le nombre d'années, mois et jours entre deux dates, a malencontreusement été amputée d'un signe moins (juste après le 12). Voici donc, mise à jour (si l'on peut dire !), la huitième ligne de notre macrocommande :

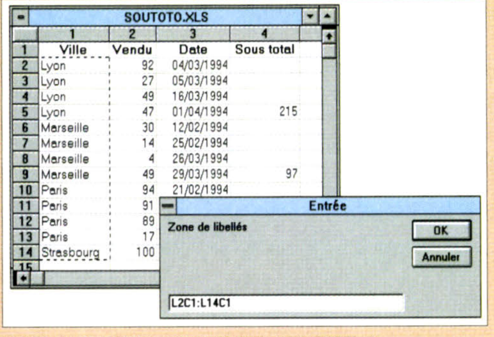
Mois = Dif_Mois + SI(Dif_Mois < 0; 12 - (Dif_Jour < 0); SI((Dif_Mois = 0) * (Dif_Jour < 0); 11; - (Dif_Jour < 0)))

D'aucuns auront rectifié d'eux-mêmes. Néanmoins, que nos nos lecteurs nous pardonnent l'émoi provoqué par ce moins en moins dans les mois.

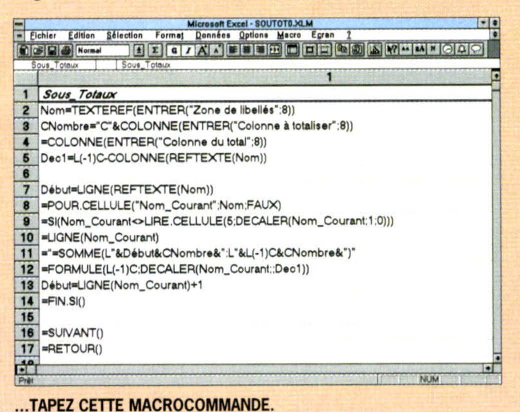
Mouse totaux

Armand Renaud, de Cessey-sur-Tille (Côte-d'Or), aimerait qu'Excel calcule automatiquement les sous-totaux dans ses feuilles de calcul (lesquelles se présentent peu ou prou comme celle de l'écran ci-dessus). Un souhait tout à fait légitime, après tout… Et, surtout, que vous allez réalisez vous-même grâce à notre macrocommande (des modifications seront sans doute nécessaires, pour l'adapter à vos exigences). Elle analyse, en effet, la colonne de libellés puis calcule un sous-total pour chacune des villes. Dans une nouvelle feuille de macrocommande (menu Fichier, Nouveau), saisissez le listing (tel qu'il se présente dans notre écran). Placez-vous sur la première cellule puis, dans le menu Sélection, choisissez Définir un nom. Dans la boîte de dialogue, conservez le nom proposé, à savoir Sous_Totaux, et affectez un raccourci-clavier, Contrôle T par exemple. Enregistrez la feuille.

Dans la feuille de calcul, tapez Contrôle T. Une boîte de dialogue vous demande de sélectionner le bloc de libellés (dans notre exemple, il s'agit des noms de villes). Une deuxième boîte attend que vous cliquiez n'importe où dans la colonne à sommer, et une troisième vous demande dans quelle colonne inscrire les sous-totaux. Ceux-ci s'afficheront alors en moins de temps qu'il ne faut pour le dire.



POUR CALCULER DES SOUS-TOTAUX DANS EXCEL 4…



…TAPEZ CETTE MACROCOMMANDE.

Pour aller plus loin…

Le Grand livre de Lotus Ami Pro 3.0 pour Windows
Par Peter Ebel & Wolfgang A. Müller
Un tour d'horizon complet du traitement de texte de Lotus, y compris son langage de macrocommande, dont chaque instruction est décrite. Livré avec une disquette contenant une vingtaine de lettres types. Edité par Micro Application. 295 F.

Polices True Type pour Windows
Par Daniel Rougé
Quatre cents pages pour tout savoir sur les – déjà très répandues – polices True Type : infos techniques sur les polices et les fichiers propres au format True Type et leur fonctionnement avec la plupart des logiciels du monde PC, trucs et astuces pour maîtriser le couple Windows-True Type, conseils divers pour créer, transformer et convertir des polices de caractères. Le tout accompagné de deux disquettes contenant trente polices et de nombreux utilitaires pour les visualiser, les transformer, les convertir ou en créer. Edité par Sybex. 198 F.

Le Livre d'or de 3D Studio
Par Emmanuel Forsans
Deux volumes pour un peu plus de 1 300 pages consacrées au logiciel de création d'images de synthèse le plus pointu du monde PC. Tout y est, depuis la conception en 2 dimensions, la réalisation d'objets 3D, l'élaboration de scènes, la création de textures et l'animation. Tous les modules du logiciel d'Autodesk y sont auscultés à gros renforts de captures d'écran. Vendus ensemble, les deux tomes sont accompagnés d'un CD-ROM contenant des animations, des textures, des objets ainsi que de nombreuses images VGA en 16,8 millions de couleurs. Edité par Sybex. 248 F.

Des idées dans la suite

Grâce à son icône de TurboRemplissage, le tableur de Borland permet de remplir un bloc de cellules avec des libellés prédéfinis, tels que les mois de l'année ou les jours de la semaine. Quattro Pro vous autorise également à créer vos propres listes. Déclarez-les préalablement dans le fichier Qpw.ini, situé dans le répertoire de Windows. Ouvrez ce fichier à l'aide du Bloc-notes, ajoutez la section [SpeedFill] si elle n'existe pas et définissez une ou plusieurs listes comme le montre notre écran. Si Quattro Pro est en cours d'exécution, vous devrez le fermer, puis le relancer pour que soient prises en compte les modifications apportées à son fichier d'initialisation.

Tapez maintenant dans une cellule l'un des éléments de la suite que vous venez juste de définir. Sélectionnez cette cellule et les suivantes, puis cliquez sur l'icône de TurboRemplissage. Quattro Pro remplit automatiquement les autres cellules avec les autres libellés de la liste. Si le bloc contient plus de cellules que cette suite ne possède d'éléments, ces derniers seront tout simplement répétés.

DÉCLAREZ UNE LISTE AU FICHIER QPW.INI : VOUS L'AUREZ TOUJOURS SOUS LA MAIN.

Ubi Soft met le multimédia à votre portée

Office Kit Pro
une solution optimum, un prix minimum

EXCLUSIF !

- **Borland® Office Nouvelle Version *CD ROM* Edition Ubi Soft***
  Les 3 meilleurs logiciels bureautique
  - WordPerfect® 6.0 le traitement de texte du numéro 1 mondial.
  - Paradox® 4.5 la base de données du numéro 1 mondial.
  - Quattro® Pro 5.0 le tableur le plus primé.

- **Lecteur CD ROM double vitesse Mitsumi**
  - Livré avec son interface et ses câbles

- **La nouvelle carte audio 16 Bits Pro Sonic 16™ de MediaVision™**
  donne à votre PC la puissance et la qualité d'une véritable chaîne Hi-Fi stéréo.
  Compatible SoundBlaster™, Soundblaster Pro™ et MPC2™

- **Rebel Assault™**
  Revivez la Guerre des Etoiles® sur CD ROM PC.
  Le jeu incontournable.

Office Kit Pro
2690 FF HT
3190 FF TTC

SVM 04/94 - cercler n° 52, dans connexion

Ubi Soft Multimédia
La performance

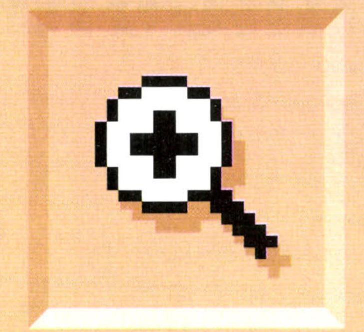


* Le CD ROM Borland® Office pour Windows - Edition Ubi Soft vous est fourni avec les logiciels complets à l'exception des documentations papier, vendues séparément.
Tous les produits mentionnés sont des marques déposées par leurs constructeurs et auteurs respectifs.

SVM 115

A renvoyer à UBI SOFT,
28, rue Armand Carrel 93100 Montreuil
Je désire recevoir gratuitement et sans engagement de ma part une documentation sur la gamme Ubi Soft Multimédia.

NOM ____________________
Prénom ____________________
Entreprise ____________________
Adresse ____________________
____
Code Postal |_|_|_|_|_|
Ville ____________________
Tél. |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
Fax |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
Fonction ____________________
____



ZOOM - VISUAL BASIC 2 ET 3 POUR WINDOWS

Une poubelle rien que pour Windows

PAR SERGE GRUN

En standard, Windows est dénué de poubelle. Mais vous pouvez en réaliser une vous-même en suivant nos conseils. Vous y glisserez les fichiers indésirables.

D'accord, il existe sur le marché une ribambelle de poubelles pour Windows... mais il est plus satisfaisant d'en créer une soi-même. Vous pourrez dire fièrement: *"C'est moi qui l'ai faite, en Visual Basic!"*. Comme ses copines, notre poubelle n'affiche que son icône sur le plan de travail. Lorsque vous consulterez le contenu de vos disques dans le gestionnaire de fichiers, il vous suffira de piocher dans la liste les fichiers à détruire, puis de les glisser d'un coup de souris sur l'icône de la poubelle. Le nettoyage sera immédiat.

La réalisation de l'application est très simple. L'interface utilisateur se résume à une icône, un point c'est tout ! Créez alors un formulaire (peu importe sa taille), enregistrez-le sous le nom de Trash.frm. Donnez ensuite la valeur 1 (Minimized) à sa propriété WindowState. Grâce à ces modifications, la fenêtre principale de l'application peut être réduite à l'état d'icône. Pendant que vous y êtes, attribuez aussi une icône à ce formulaire.

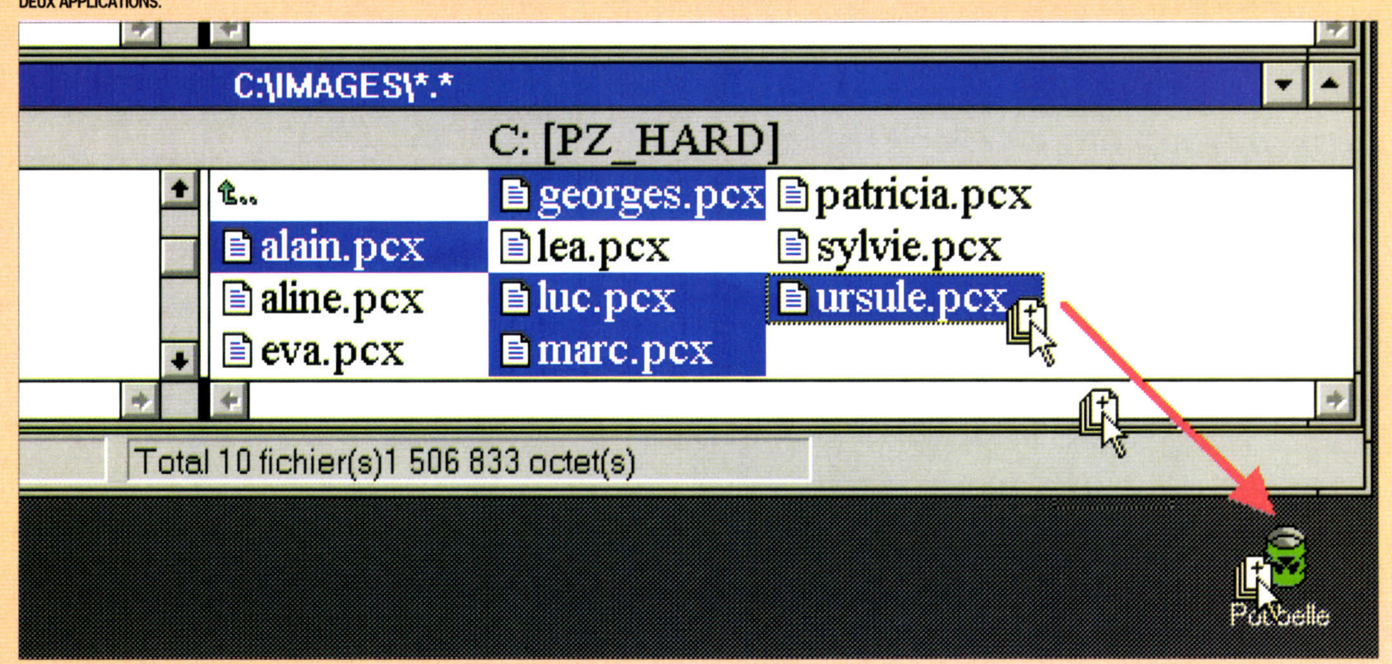
Créez un nouveau module; nommez-le Trash.bas; et saisissez le listing (page ci-contre), qui constitue la totalité du code de l'application. Cliquez sur Options puis Projet et, dans la rubrique Feuille de démarrage, choisissez l'option Sub Main afin que l'exécution du programme débute par la procédure définie dans le module Trash.bas. Il vous reste à créer un fichier exécutable et à le placer, par exemple, dans le groupe Démarrage du gestionnaire de programmes.

Les API appelées à la rescousse

Voilà pour la réalisation. Voyons à présent comment nous sommes parvenus à notre but. En fait, avec Visual Basic, l'opération n'est pas si aisée. Car si vous essayez de "glisser-déplacer" (*drag & drop*) des fichiers du gestionnaire de fichiers vers une application écrite en Visual Basic, vous constaterez que le langage ne réagit pas à ce type d'événements. Il est donc nécessaire de faire appel aux fonctions internes de Windows – les API – et de manipuler soi-même la file d'attente des messages de l'environnement graphique.

Ainsi, le programme Poubelle appelle trois fonctions essentielles. La première, baptisée DragAcceptFiles, informe Windows que l'application accepte

NOTRE PROGRAMME UTILISE LES FONCTIONS GLISSER-DÉPLACER DE VISUAL BASIC, ICI ENTRE DEUX APPLICATIONS.



ou non le glisser-déplacer. La procédure prend pour paramètres l'identificateur de la fenêtre principale de l'application, et un indicateur qui spécifie si l'application initialise (valeur True) ou termine (valeur False) le glisser-déplacer.

DragQueryFile se révèle un peu plus complexe. Le premier paramètre est l'identificateur d'une zone de mémoire comprenant toutes les données relatives à l'opération glisser-déplacer. Lorsque le paramètre Nombre est fixé à – 1, la fonction retourne le nombre de fichiers que vous avez déplacés sur l'application (dans notre cas, sur son icône). Pour toute valeur du paramètre Nombre comprise entre 0 et le nombre de fichiers transmis diminué de un, la fonction écrit le nom du fichier correspondant dans le paramètre Nom$, et retourne la longueur de ce nom. Le paramètre Taille, lui, contient la taille maximale de la chaîne de caractères Nom$.

La troisième fonction, DragFinish, informe Windows que l'application a achevé le traitement d'une opération glisser-déplacer, et libère ensuite le bloc de mémoire contenant les informations.

A l'écoute de la file d'attente

Dès qu'une application a appelé DragAcceptFiles, elle doit se tenir prête à traiter le message Wm_Dropfiles. Il est envoyé par Windows à chaque fois que vous déplacez un ou plusieurs fichiers. Or, nous l'avons dit, Visual Basic ne s'en inquiète guère. L'application examine donc en permanence la file d'attente de Windows pour y débusquer le message en question. La fonction PeekMessage s'en charge. Elle retourne une valeur non nulle si un message correspondant aux critères de sélection figure dans la file. L'indicateur Pm_Remove indique qu'on souhaite ôter le message Wm_Dropfiles de la file d'attente à chaque fois qu'il se présente – cela évite de l'y retrouver indéfiniment !

Des poubelles bien pensées

Lorsque Wm_Dropfiles est reçu, l'application traite les informations qui lui sont communiquées et doit libérer au plus vite le bloc de mémoire utilisé. Un premier appel de la fonction DragQueryFile permet de savoir combien de fichiers ont été transmis. Toujours à l'aide de cette fonction, il faut ensuite lire le nom de chaque fichier, le stocker dans un tableau, puis libérer la mémoire en appelant DragFinish.

Durant les tests, nous vous conseillons de remplacer la ligne "Kill ListeFichiers$ (Fichier)" par "MsgBox ListeFichiers$(Fichier)", qui se contente d'afficher le nom du fichier au lieu de le détruire.

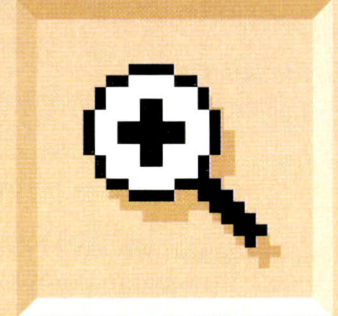
Pour conclure, voici quelques améliorations possibles. Les poubelles les plus sophistiquées ne détruisent pas vraiment les fichiers, elles les conservent dans un répertoire caché. D'où la possibilité de récupérer les documents effacés par erreur. Certaines poubelles ne détruisent effectivement les fichiers qu'après un délai de rétention fixé par l'utilisateur, par exemple au bout de cinq jours. D'autres affichent une icône différente, selon que la poubelle est vide ou pleine. Enfin, rien ne vous empêche de transformer votre corbeille en une visionneuse, qui afficherait le contenu des documents qui lui sont soumis au lieu de les effacer SVM

Le programme Poubelle

```
Type POINTAPI¶
   x As Integer¶
   y As Integer¶
End Type¶
Type MSG ' Structure des messages de Windows¶
   hWnd As Integer      ' fenêtre destinataire¶
   Message As Integer   ' nature du message¶
   wParam As Integer    ' paramètres¶
   lParam As Long¶
   time As Long         ' date d'envoi¶
   pt As POINTAPI       ' position du curseur¶
End Type¶
Global Const WM_DROPFILES = 563¶
¶
Declare Function PeekMessage Lib "User" (lpMsg As
MSG, ByVal hWnd As Integer, ByVal wMsgFilterMin As
Integer, ByVal wMsgFilterMax As Integer, ByVal
wRemoveMsg As Integer) As Integer¶
' PeekMessage() Options¶
Global Const PM_REMOVE = &H1¶
Declare Sub DragAcceptFiles Lib "Shell" (ByVal Wnd
As Integer, ByVal Accepte As Integer)¶
Declare Sub DragFinish Lib "Shell" (ByVal Drop As
Integer)¶
Declare Function DragQueryFile Lib "Shell" (ByVal
Drop As Integer, ByVal Nombre As Integer, ByVal
Nom$, ByVal Taille As Integer) As Integer¶
Dim NomFichier As String * 128¶
Dim Message As MSG¶
¶
Sub EffaceFichiers (ListeFichiers$(), Nbre)¶
  For Fichier = 0 To Nbre - 1¶
   Kill ListeFichiers$(Fichier)¶
  Next¶
End Sub¶
¶
Sub Main ()¶
  Form1.Show¶
  Form1.WindowState = 1¶
  Window = Form1.hWnd¶
  DragAcceptFiles Window, True¶
  Do While DoEvents()¶
   ' On attend le message Wm_DropFiles¶
   Resultat = PeekMessage(Message, Window,
WM_DROPFILES, WM_DROPFILES, PM_REMOVE)¶
   If Resultat <> 0 Then¶
     ' Récupère le nombre de fichiers transmis¶
     NbreFichiers= DragQueryFile(Message.wParam,
-1, NomFichier, 128)¶
     ReDim ListeFichiers$(NbreFichiers - 1)¶
     For Fichier = 0 To NbreFichiers - 1¶
       ' Noms des fichiers stockés dans
ListeFichiers()¶
       NbreCar = DragQueryFile(Message.wParam,
Fichier, NomFichier, 128)¶
       ListeFichiers$(Fichier) = Left$(
NomFichier, NbreCar)¶
     Next Fichier¶
     EffaceFichiers ListeFichiers$(),
NbreFichiers¶
     DragFinish Message.wParam¶
   End If¶
  Loop¶
  DragAcceptFiles Window, False¶
End Sub
```

Le signe ¶ indique un retour à la ligne.





Créez une barre de menus

PAR FRÉDÉRIC LOONES

Soyez chic ! Retapissez les menus déroulants d'Access rien que pour vos applications...

Ce n'est pas parce qu'on travaille dans un gestionnaire de bases de données qu'il faut pianoter triste. Une barre de menus "made in moi-même", voilà qui rendra vos applications bien plus sympa. Et puis, en limitant les choix, elle diminuera les risques d'erreur. Alors, vendu ? OK, on y va...

Cependant, Access n'y met pas vraiment du sien. D'abord, vous perdez (momentanément) la barre de menus classique si vous définissez la vôtre. A vous, donc, de la redéfinir. Deuzio, pour associer une barre de menus non standard à un formulaire, il faut définir une macro qui décrit l'ensemble des menus déroulants de la barre (Fichier est un menu déroulant, Edition un autre). Enfin, il convient de composer autant de macros que de menus déroulants, chacune d'elles définissant en effet les noms des sous-menus (Couper, Copier, Coller...) et les actions qu'ils déclenchent.

Le plus simple est de faire ensemble le chemin. Créez deux formulaires vierges, Formulaire1 et Formulaire2. But du jeu : lorsque le premier formulaire s'affichera, le menu déroulant que nous allons créer proposera trois actions : fermer ce formulaire, ouvrir le second, afficher la boîte de dialogue "A propos de...". Cette dernière action nous donnera l'occasion de vous montrer comment récupérer une option de menu standard.

Créez maintenant la macro Nouveaux menus (voir écran ci-contre ; boutons Macro et Nouveau). Elle n'affiche qu'un seul menu déroulant dans la barre, mais vous pourriez la compléter par d'autres lignes AjouterMenu. Notez aussi le signe & ("et" commercial) placé devant la lettre M dans &Menu 1 : il indique à Access que ce menu doit se dérouler quand on presse les touches Alt et M. Ce & aurait aussi bien pu se trouver ailleurs, par exemple dans Men&u 1, auquel cas la séquence d'appel aurait été Alt et U.

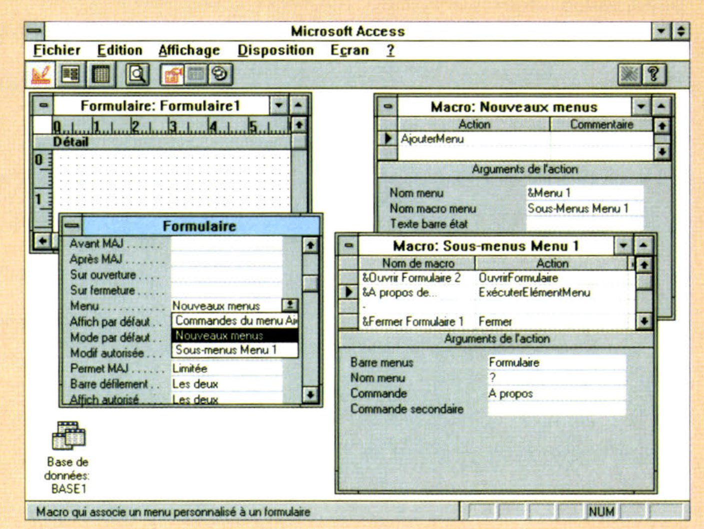
Vos œuvres en mode Formulaire

Cette macro en appelle une seconde, à nommer Sous-menus Menu 1 (pour notre exemple, ce nom est impératif) et à créer dans une nouvelle feuille. Les libellés visibles dans la colonne Nom de macro sont les noms qui s'afficheront quand on déroulera notre Menu 1. La première ligne et les arguments de cette macro (voir écran) ouvrent le Formulaire2.

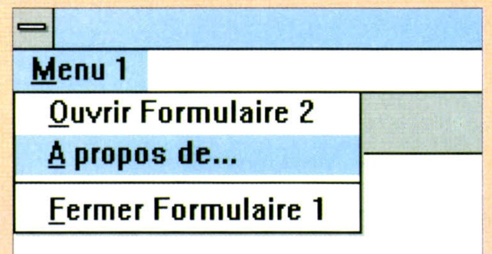
Sachant que la boîte de dialogue A propos de... se trouve dans le menu d'aide (signifié par un "?"), les arguments de la deuxième action sont : Formulaire pour Barre menus ; le "?" pour Nom menu ; et A propos pour Commande. Tout cela à choisir dans les listes correspondantes. La troisième action n'a pas d'argument, mais le signe "moins" permet l'ajout d'une ligne de séparation entre les options du menu. Enfin, la quatrième ligne, qui ferme le Formulaire1, prend pour arguments : Formulaire dans Type objet et Formulaire1 dans Nom objet. Ça va, vous suivez ?

Une fois cela fait, fermez alors les deux feuilles de macros, et ouvrez Formulaire1 en mode Création. Affichez également la fenêtre des propriétés (sous le menu, l'icône qui représente une main). Dans la liste déroulante de la propriété Menu, choisissez le nom de macro Nouveaux menus. Et voilà. Il ne vous reste plus à présent qu'à tester vos œuvres en mode Formulaire (menu Affichage).

Pour bien faire, vous devriez aussi associer une barre de menus à chacun de vos formulaires. Une procédure un peu longue, mais faisable. Et plutôt que de redéfinir vous-même les options de menu standard d'Access – du moins, celles qui vous intéressent –, la documentation du logiciel conseille de les récupérer dans l'application Comptoir. mdb. Pour ce, il suffit d'importer les macros dont le nom commence par "Commandes du menu...", et de cliquer ensuite à bon escient. A bon entendeur... SVM

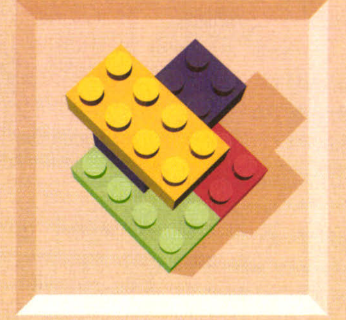


RÉDIGEZ COMME INDIQUÉ VOS MACROS NOUVEAUX MENUS, ET SOUS-MENUS MENU 1.

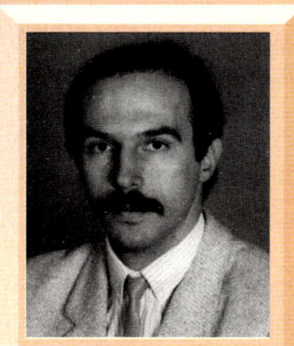


ASSOCIEZ UNE BARRE DE MENUS PERSONNALISÉE À CHACUN DE VOS FORMULAIRES.

SVM 04/94 - cercler n° 53, dans connexion



Des statistiques sur le disque dur



Notre gagnant : Christian Bertaud pour son programme Stat.exe

Faites l'inventaire, sous forme de statistiques, des fichiers de votre disque dur.

Sur un disque dur plein à craquer, il est presque impossible d'obtenir une vue d'ensemble de la répartition des divers fichiers. D'où l'intérêt de Stat.exe : ce programme explore le disque pour afficher à l'écran une liste de statistiques relatives aux fichiers, qui peuvent être établies selon trois critères. Une fois le programme compilé, copiez-le sur le disque à analyser, puis, selon le cas, tapez :

– Stat e pour obtenir la liste par ordre alphabétique ;

– Stat f pour obtenir le nombre de fichiers par type d'extension ;

– Stat t pour savoir la place occupée par type d'extensions.

Si la liste est très longue, vous pouvez l'envoyer vers un fichier, nommé Stat.log par exemple (tapez alors Stat > Stat.log) SVM

Stat.exe. Pour DOS. En C++

```
// STAT.CPP
// Christian BERTAUD 01/94
// statistique extensions fichiers

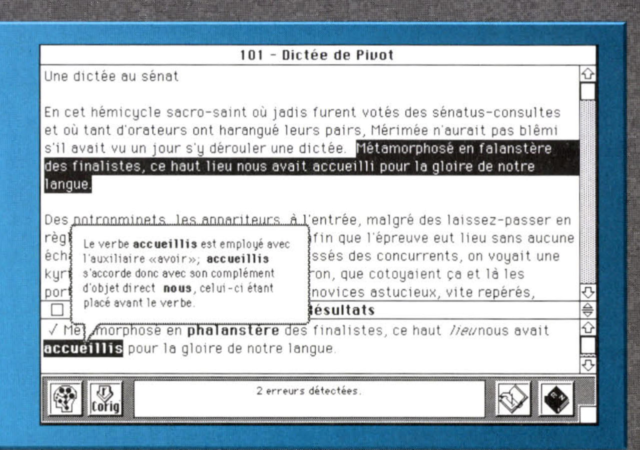
#include <dir.h>¶
#include <dos.h>¶
#include <conio.h>¶
#include <stdio.h>¶
#include <stdlib.h>¶
#include <string.h>¶
#define TRUE      1¶
#define FALSE     0¶
#define MAX_EXT 300¶
struct stat {¶
    char ext[4];¶
    int  nb_fic;¶
    long size_fic;¶
};¶
struct stat tab_stat[MAX_EXT];¶
int nb_rep = 0;¶
int nb_ext = 0;¶
void ajoute(char *ext,ffblk &nom_fic)¶
{¶
    int i = 0;¶
    int trouve = FALSE;¶
    while(tab_stat[i].ext[0] && i < MAX_EXT)¶
    {¶
       if (strcmp(tab_stat[i].ext,ext)==0)¶
       {¶
            tab_stat[i].nb_fic   =
tab_stat[i].nb_fic   + 1; tab_stat[i].size_fic
= ¶
            tab_stat[i].size_fic +
nom_fic.ff_fsize; trouve = TRUE;¶
            break;¶
       }¶
       i++;¶
    }¶
    if(!trouve)¶
    {¶
       strcpy(tab_stat[i].ext,ext);¶
       tab_stat[i].nb_fic   = 1;¶
       tab_stat[i].size_fic = nom_fic.ff_fsize;
nb_ext++;¶
    }¶
}¶
void scrute()¶
{¶
    struct ffblk nom_fic;¶
    char *ext;¶
    int fin = findfirst("*.*",&nom_fic,0xFF);¶
    while(!fin)¶
    {¶
       if (nom_fic.ff_name[0] == '.')¶
       {¶
       }¶
       else if (nom_fic.ff_attrib & FA_DIREC) ¶
       {¶
            nb_rep = nb_rep + 1;¶
            chdir(nom_fic.ff_name);¶
            scrute();¶
            chdir("..");¶
       }¶
       else¶
       {¶
            ext=strchr(nom_fic.ff_name,'.');¶
            if (ext!=NULL)
ajoute(ext+1,nom_fic);¶
       }¶
       fin = findnext(&nom_fic);¶
    }¶
}¶
int sort_ext( const void *a, const void *b)¶
{¶
    return( strcmp(((stat *)a)->ext,((stat *)b)-
>ext) );¶
}¶
int sort_nb_fic( const void *a, const void *b)¶
{¶
    return( ((stat *)a)->nb_fic - ((stat *)b)-
>nb_fic );¶
}¶
int sort_size_fic( const void *a, const void
*b)¶
{¶
    long li;¶
    li = ((stat *)a)->size_fic - ((stat *)b)-
>size_fic;¶
    if         (li <  0) {return -1;}¶
    else if (li == 0) {return  0;}¶
    else              {return  1;}¶
}¶
void main(int argc, char **argv)¶
{¶
    clrscr();¶
    if (argc == 1)¶
    {¶
       printf("\rVous pouvez préciser le critère
de tri en parametre\r\n\n");
printf("\r\tSTAT_EXT e  -> tri par
extension\n");¶
       printf("\r\tSTAT_EXT f  -> tri par nombre
de fichiers\n"); printf("\r\tSTAT_EXT t  -> tri
par taille\n\n");¶
    }¶
    printf("\rStatistique des fichiers de
l'unité courante : \r\n\n");¶
    scrute();¶
    switch(argv[1][0])¶
    {¶
            case 'e': qsort((void
*)tab_stat,nb_ext,sizeof(tab_stat[0]),sort_ext)
;¶
                 break;¶
       case 'f': qsort((void
*)tab_stat,nb_ext,sizeof(tab_stat[0]),sort_nb_f
ic);¶
                 break;¶
       case 't': qsort((void
*)tab_stat,nb_ext,sizeof(tab_stat[0]),sort_size
_fic);¶
                 break;¶
         default : qsort((void
*)tab_stat,nb_ext,sizeof(tab_stat[0]),sort_ext)
;¶
    }¶
    int  i;¶
    int  nb_fic   = 0;¶
    long size_fic = 0;¶
    for (i = 0; i < nb_ext; i++)¶
    {¶
       printf("\r%-6s %6i fichiers %6li
Ko\r\n",tab_stat[i].ext, tab_stat[i].nb_fic,
tab_stat[i].size_fic/1024);¶
       nb_fic   = nb_fic   +
tab_stat[i].nb_fic;¶
       size_fic = size_fic +
tab_stat[i].size_fic;¶
    }¶
    printf("\r\nTotal: %6i fichiers %6li
Ko\r\n", nb_fic, size_fic/1024);¶
    printf("\r\n%3i ext%6i répertoires\r\n", i,
nb_rep);¶
}
```

Le signe ¶ indique un retour à la ligne.

VOUS AUSSI, VOUS POUVEZ PARTICIPER À NOTRE CONCOURS PERMANENT DE PROGRAMMATION. IL VOUS SUFFIT D'ADRESSER UN LISTING COMPLET DE VOTRE PROGRAMME, UNE DISQUETTE, UN TEXTE DESCRIPTIF ET UNE PHOTO D'IDENTITÉ À : SVM, 1, RUE DU COLONEL PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15. CHAQUE MOIS, UNE PRIME DE 2 000 F RÉCOMPENSE LE GAGNANT.







Réussir la dictée de Pivot?

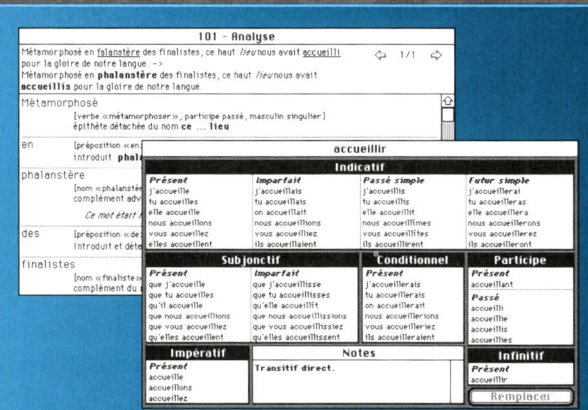
NOMINÉ 1994

Prix d'Excellence Technique PC Expert



Utilitaires

Correcteur 101 version 1.2
MACHINA SAPIENS



Le Correcteur 101, l'outil professionnel de correction du français, s'avère un puissant allié pour réussir même la dictée de Pivot! Résultat d'une percée technologique en intelligence artificielle, 101 est le seul véritable analyseur grammatical du français au monde!

- «Ce logiciel - qui doit son nom à la loi 101 affirmant la prépondérance du français au Québec - est tout bonnement **impressionnant.**» «... **101 le meilleur** correcteur grammatical actuellement disponible pour **Windows** mais aussi pour **Macintosh.**» **SVM**, *Didier Sanz*, banc d'essai, novembre 93
- «Les résultats ne prêtent guère à discussion. Le **Correcteur 101**, avec 8 fautes non-repérées, **est de loin le meilleur**...» «Parmi les correcteur grammaticaux, Correcteur 101 sort nettement du lot.» **SVM Mac**, *Haïm Benabou*, banc d'essai, octobre 93
- «... **le Correcteur 101** demeure le seul produit à pouvoir prétendre s'attaquer à des textes grammaticalement complexes. Il s'acquitte de cette tâche avec une finesse remarquable et un taux de reconnaissance des erreurs élevé.» «Il s'agit là d'un **excellent outil** d'aide à la rédaction en français.» **PC DIRECT**, *Bruno Mathé*, banc d'essai, septembre 93
- «Sans doute **le meilleur** de son secteur» **SOFT & MICRO**, *Éric Tenin*, octobre 93
- «Une **analyse** des phrases complexes en français, à la manière de monsieur **Grévisse** lui même.» **WINDOWS NEWS**, *Pierre Durand Degranges*, octobre 93

Seul véritable analyseur grammatical sur le marché • Gagnant de l'OCTAS 93 de la technologie • Nominé Golden Labo Test • Plus de 3000 règles de syntaxe et 300 règles d'accord • Plus de 1500 difficultés de la langue • Analyse grammaticale complète sur demande • Explication contextualisée des règles d'accord sur demande • Correction autonome pendant que vous faites autre chose • Distinction des homophones (voix ↔ voie) • Distinction des paronymes (conjecture ↔ conjoncture) • Correction des anglicismes (software → logiciel) • Correction phonétique automatique (ce ↔ se, exéma → eczéma) • Dictionnaire syntaxique intégré de 60 000 mots (>500 000 formes) • Conjugueur • Fonctions de lecture, écriture et sauvegarde de textes en format RTF et ASCII • Compatible, sur Macintosh™, avec les logiciels MacWrite™, WordPerfect™ et Microsoft Word™ • Compatible, sur Windows™, avec les logiciels Microsoft Word™ et WordPerfect™

Versions Macintosh™ et Windows™





MC*

L'outil professionnel de correction du français



Machina Sapiens

1 490 F HT
(prix public conseillé)

Le Correcteur 101 est distribué par: **SOFTMART** **23, rue de Clichy - 93584 Saint-Ouen Cedex Tél: (1) 49-45-25-79**

Pour plus de renseignements
Retournez à SOFTMART 23, rue de Clichy - 93584 Saint-Ouen Cedex
Nom
Prénom
Adresse
Code postal
Ville
PC ❑ Mac ❑
Modèle

SVM 04/94 - cercler n° 54, dans connexion



Six mois le Quadra 840 AV

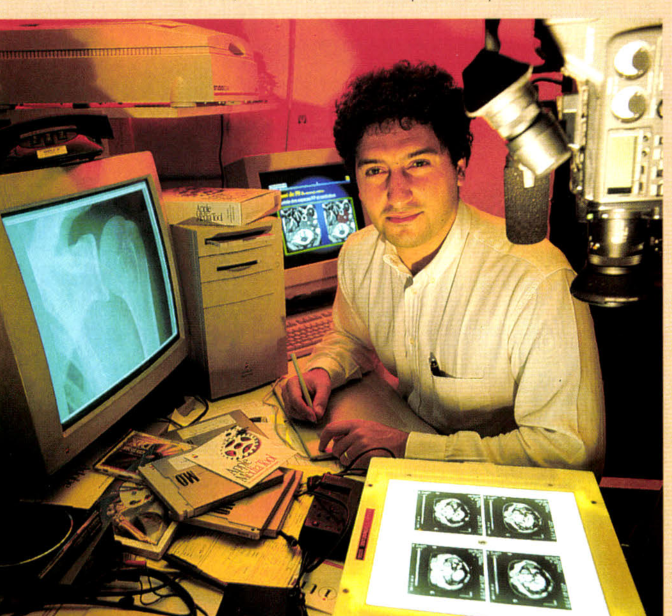
Disques durs inadaptés, lecteur de disquettes récalcitrant, blocages et bogues multiples, le Quadra 840 AV, que nous avions qualifié de "coup de génie d'Apple", serait-il un micro-ordinateur à problèmes ? Cette station destinée au montage du son et des images suscite autant d'intérêt que d'inquiétude au moment où arrive la nouvelle génération Power Mac.

PROPOS RECUEILLIS PAR LAURENT CLAUSE

"Une passerelle entre vidéo et informatique"

Olivier Madar

Médecin et photographe, Olivier Madar travaille, dans le cadre de sa société Vecteur M, pour le Service Communication de l'hôpital d'Argenteuil. *"J'ai commencé par faire des diaporamas pour le monde médical. Et puis, il y a trois ans, je me suis mis à l'informatique."* Depuis, les ordinateurs se sont succédé : un Macintosh IIsi, un IIci, puis un Quadra 700, et deux Powerbook pour les déplacements. *"Ce sont évidemment les possibilités audio et vidéo du 840 AV qui m'ont séduites, puisque je me consacre de plus en plus à l'imagerie médicale. Je fais ainsi beaucoup de numérisation d'images vidéo, que j'exploite ensuite dans des applications multimédias pour l'hôpital."*



SPÉCIALISTE DE L'IMAGERIE MÉDICALE, LE DOCTEUR OLIVIER MADAR AURAIT APPRÉCIÉ UNE VERSION UN PEU MOINS BOGUÉE DE SON MAC AV.

GILLES COUTIN

Le Quadra 840 AV a provoqué une petite révolution dans le domaine de l'informatique médicale. *"C'est un univers un peu à part, qui dispose de budgets colossaux et où chaque secteur requiert des solutions informatiques dédiées. Le 840 AV peut répondre, à lui seul, aux besoins de tout le monde. C'est un ordinateur grand public et pluridisciplinaire, que j'essaie d'adapter aux différentes demandes. Il s'en présente de nouvelles tous les jours, et le Quadra 840 AV joue le rôle de passerelle entre l'équipement vidéo et informatique."*

L'une des récentes applications du docteur Madar a consisté à relier la sortie vidéo de l'appareil à échographies au Macintosh. Résultat, celles-ci peuvent être enregistrées au format Quicktime… A quand la disquette Macintosh remise à toutes les futures mamans après une consultation ?

Globalement satisfait de son nouvel outil de travail, Olivier Madar est toutefois confronté à certains problèmes. *"Des bogues surviennent régulièrement : la machine se bloque, sans que je sois en mesure d'en expliquer la cause. Il est vrai qu'au démarrage, j'ai une chaîne d'inits* (les fichiers de démarrages, NDLR) *non négligeable. La seule véritable incompatibilité que j'ai constatée concerne Photoshop 2.5.1 : je ne parviens pas à ouvrir les images en haute résolution enregistrées sur des Photo-CD. Le lecteur de disquettes est, quant à lui, un vrai calvaire : il rejette une disquette sur deux. On a invoqué la mémoire particulière (RAM compo-*

avec

site) du 840 AV pour expliquer ces problèmes. Or, je n'en possède pas, et ma machine refuse néanmoins quantité de disquettes. J'ai ainsi dû passer par le réseau pour pouvoir les lire. C'est à hurler!"

Quelle tortue ce disque dur...

Autre grief, la lenteur. *"Je dispose d'une mémoire vive de 32 Mo et d'un disque dur externe de 1 Go... qui est un véritable escargot! Sur la messagerie Calvacom, un technicien d'Apple conseillait de reformater le disque dur et d'en faire une partition en mode asynchrone pour gagner en rapidité. Je vais essayer."*

"Je possède un boîtier Geoport (l'interface de communication, NDLR), *que j'ai dû acheter au Canada, le système n'étant pas agréé en France. Ça marche bien, c'est stable. Le logiciel de communication, en revanche, est une calamité: pour envoyer deux fax consécutifs à la même adresse, je suis obligé de recomposer le numéro à chaque fois."* Dans ces conditions, la vidéoconférence (fonction spectaculaire du 840 AV) reste un projet lointain.

Les autres critiques s'adressent au constructeur. *"Apple nous a piégés avec sa mise à jour vers les Power Mac. A priori, l'actualisation de l'AV sera plus chère que celle du Quadra 800."* Sur l'AV, il faudra en effet changer la carte mère, alors qu'il suffit de brancher une carte d'extension sur celle du Quadra 800. *"Le pire, c'est que j'ai commandé cette machine en septembre, que je ne l'ai reçue qu'en décembre, et qu'on nous annonce maintenant une nouvelle génération: autrement dit, sa durée de vie aura été inférieure à six mois. C'est un peu dur tout de même."*

"Le son et l'image à la hauteur du Macintosh"

Marcel Testa

Ancien professeur d'électronique, Marcel Testa est, lui aussi, un inconditionnel de la pomme multicolore. Il a vu défiler toute la gamme depuis l'Apple II et, jusqu'au mois de septembre, il possédait un Mac IIci. *"Ma machine ayant fait son temps, j'ai hésité entre le Quadra 800 et le 840 AV pour la remplacer. J'ai opté pour l'AV car j'estimais, depuis plusieurs années, que le Macintosh n'était pas à la hauteur dans le domaine du son et de l'image animée. L'AV reste un modèle d'amateur en matière de vidéo. En revanche, la gestion du son, elle, commence à devenir satisfaisante."* Un choix d'autant plus compréhensible que Marcel Testa consacre une grande part de son temps à la musique... assistée par ordinateur, bien sûr, à gros renforts de synthétiseurs connectés à une interface MIDI. *"Depuis que j'ai ce matériel, je cherche désespérément un logiciel qui me permette d'enregistrer la musique directement sur le disque dur – sans passer par une carte spécifique – en utilisant simplement l'électronique dont le Mac AV dispose déjà. Et je n'en ai pas encore trouvé."* Et pour cause, puisqu'il n'en existe pas encore.

"En ce qui concerne la vidéo, j'enregistre parfois des extraits d'émissions télévisées. Je les monte ensuite avec divers logiciels pour réaliser des animations. Elles sont un peu "riquiqui", mais nécessitent tout de même une quantité colossale de mémoire pour les stocker sur le disque dur. Résultat, je passe mon temps à faire le ménage dans mon disque pour libérer de la place."

Un manque cruel de logiciels adaptés

Le second problème est la lenteur de travail des disques durs, d'autant que Marcel Testa n'a *"toujours pas déniché d'utilitaire pour les formater en mode asynchrone, ce qui doit les rendre plus rapides."* Cela est possible en combinant les fonctions de deux utilitaires (Installation SC d'Apple et HDT de la société FWB). Malheureusement, l'accélération du traitement n'est sensible qu'avec les logiciels acceptant de travailler en asynchrone... et ils sont bien rares.

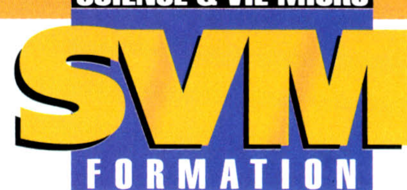
Comme Olivier Madar, Marcel Testa a eu quelques déboires avec la mémoire vive, notamment avec Adobe Photoshop et l'ouverture d'images enregistrées sur Photo-CD. *"Quand mon ordinateur ne disposait que de 8 Mo de mémoire vive, il "plantait" sans arrêt, plus souvent encore que mon IIci. Maintenant, avec 24 Mo de mémoire vive, cela ne se produit que si je charge plusieurs logiciels en mémoire. Rien ne prouve que ce soit la faute de l'AV, et non celle de Photoshop. En revanche, Enregistreur Quicktime et Fusion Recorder, les logiciels dédiés à la vidéo fournis en standard, souffrent de quelques dysfonctionnements."*

Quant au moniteur Audiovision, compagnon de l'AV, Marcel Testa n'en a pas voulu, lui préférant un modèle 16 pouces d'Apple. *"Hélas, je dois alors me passer de micro, puisqu'Apple n'en fournit pas séparément. J'attends aussi le système de reconnaissance de la parole Plaintalk et Geoport, qui tardent à venir en France."*

Aux reproches s'ajoute aussi une certaine inquiétude: *"On a l'impression que les développeurs ont négligé le Mac AV puisque, actuellement, aucun logiciel n'exploite vraiment ses possibilités. Mais cette lacune sera peut-être comblée prochainement, puisque les Power Mac disposeront* (en option, NDLR) *des mêmes caractéristiques multimédias"*. L'espoir fait vivre. Car rien ne permet d'affirmer que ces logiciels, vraisemblablement compilés pour les processeurs Power PC, fonctionneront sur les AV... SVM

QUADRA 840 AV

Matériel testé dans SVM n°108.
8 Mo de mémoire vive et disque dur de 500 Mo, moniteur Audiovision de 14 pouces.
Prix : environ 34 600 F TTC.



LA VIDÉO FORMATION : TOUS LES AVANTAGES DE LA FORMATION ET DE LA VIDÉO

285 F TTC Seulement

LE COFFRET COMPLET DE VIDÉO FORMATION CONTENANT :
- UNE CASSETTE VIDÉO D'UNE HEURE
- UNE DISQUETTE D'EXEMPLES POUR S'ENTRAINER SUR VOTRE MICRO
- UN LIVRET AIDE-MÉMOIRE

ENFIN LA FORMATION EST ACCESSIBLE A TOUS !

UN EXCELLENT PROGRAMME DE FORMATION...

- Des cours clairs et précis, animés par un formateur expérimenté ;
- Des exercices à réaliser soi-même pour une meilleure compréhension ;
- Un niveau gradué, de l'initiation au perfectionnement qui permet un apprentissage en douceur.

... AVEC TOUS LES AVANTAGES DE LA VIDÉO :

- **Une formation bien à vous, à votre rythme** : avec la vidéo formation, c'est vous qui décidez du planning, de la durée de la formation, du temps que vous voulez consacrer à chaque rubrique...
- **Une formation souple** : vous accélérez, vous revenez en arrière, vous arrêtez l'image... appuyez sur votre télécommande et le tour est joué.
- **Une formation permanente** : Finies les unes ou deux journées pour tout apprendre, tout comprendre. Avec la vidéo formation, regardez votre cassette quand vous voulez, autant de fois que vous le souhaitez.

"ILS ONT ADOPTÉ LA VIDÉO FORMATION !"

B. Wilson : *Assistante dans une petite société de services.*

"Mon travail est très varié et nécessite de faire appel à tous types de logiciels : traitement de texte, tableur, base de données... Dans une société comme la nôtre, c'est difficile de financer et de disposer de plusieurs jours de formation. J'ai essayé une cassette de SVM Formation et ce qui m'a séduit, c'est de pouvoir apprendre quand je le veux, comme je le veux. En plus, les cours sont clairs et je peux revenir sur une information que je n'ai pas bien comprise, ou je peux revisionner une cassette traitant d'un logiciel dont je ne me sers qu'en de rares occasions.
Maintenant, quand j'achète un logiciel, j'ai le réflexe vidéo formation et je commande en même temps la cassette".

J. Duchêne : Directeur informatique

"La formation chez nous est un véritable casse-tête. Nous utilisons à la fois des Macintosh et des PC. Avec l'explosion du nombre de machines, notre assistant micro est vite débordé par les demandes, en particulier des utilisateurs débutants. Etant donné les problèmes de planning et de budget, on ne peut pas envoyer tout le monde en formation. Depuis peu, j'ai opté pour la vidéo-formation. Nous proposons aux utilisateurs de regarder d'abord les cassette vidéo de SVM Formation. Elles sont claires, pédagogiques et agréables à regarder. Les utilisateurs peuvent les suivre chez eux à leur rythme et c'est particulièrement efficace pour les débutants. La meilleure preuve ? Maintenant ils nous appellent pour demander d'autres vidéo-formations !."

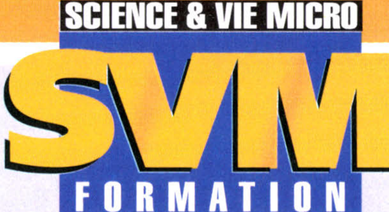
GARANTIES SVM FORMATION EXCLUSIVES

La garantie de qualité :
Les cassettes de vidéo formation fonctionnent bien évidemment sur tous les types de magnétoscopes commercialisés en France. En plus, chaque cassette est contrôlée individuellement et garantie "qualité totale".

La garantie du succès :
Les vidéos formation SVM existent depuis 1992. Elles ont déjà séduit plus de 30 000 personnes !

Satisfait ou Remboursé... sans discuter :
Si vous n'êtes pas satisfait, il vous suffit de nous renvoyer la cassette (dans son emballage d'origine) avec la facture originale dans un délai maximum de 7 jours après sa réception. Vous recevrez votre remboursement intégral par chèque bancaire.

SVM FORMATION - 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75015 Paris - **Renseignements : Claudine Leperchois - tél. : (1) 46 48 47 17 fax : (1) 46 48 47 58**





MS-DOS 6.0 Initiation

1ère partie : les nouveaux utilitaires. Sauvegarder les données avec BACKUP. Récupérer les fichiers effacés avec UNDELETE. Optimiser le disque avec DEFRAG. Se protéger des virus : MSAV & VSFE. 2ème partie : Initiation à MS-DOS. Commande de base, les répertoires, les fichiers. Imprimer. Formater une disquette.

285 FF Quantité |____|



Works 3

L'environnement. Ecrire une lettre. Construire un suivi de budget. Utiliser les fonctions SOMME, MOYENNE, etc. Représentations graphiques. Créer une base de données. Utiliser les modes Requêtes et Etat. Fusionner pour faire un publipostage. Les outils d'aide.

285 FF Quantité |____|

NOUVEAU — **Livret d'exercices en plus**



Excel 4 Initiation

La feuille de calcul : formats, polices, calcul, colonnes, copies... Présentations graphiques. 3D, assistant graphique. Mise en page, marges et impression. Utilisation de la base de données. Calcul sur une base. Travail sur plusieurs documents.

285 FF Quantité |____|

Excel 4 Perfectionnement N°1

Recopie d'une formule, références absolues, nommer des plages, commentaires et protection. Groupe de travail, Classeur, modèle, exemples de fonctions (AMORLIN, STXT, RECHERCHEV). Créer une macro-fonction. Formule matricielle. Audit, répertoire XLOUVRIR, mode plan, liaisons et consolidations.

285 FF Quantité |____|

Excel 4 Perfectionnement N°2

Paramétrage d'EXCEL. Outils de simulation (valeur cible, solveur, scénarios) et de présentation (Vues, rapport). Import/Export de fichiers textes. Transposition. Retour sur les graphiques (séries, superposition, étiquettes, axes, échelles, ajustements...). Graphique image et diaporama.

285 FF Quantité |____|

Excel 4 Macros initiation

Notion de base. Enregistrement automatique. Ecrire et modifier des macros (Contrôler le déroulement, Boucle, Dialogue...). Déclenchements de macros, lancement automatique. Macros-fonctions (conception, rédaction, utilisation).

285 FF Quantité |____|

NOUVEAU

Lotus 1, 2, 3 - V.4.

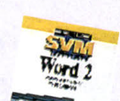
Construire un tableau de budget. Utiliser les fonctions statistiques. Fonction conditionnelle @SI(...). Formateur et Présenter les données. Visualiser et imprimer. Gestion des feuilles multiples. représentations graphiques. La base de données.

285 FF Quantité |____|

PowerPoint 3.0

Les nouveautés de PowerPoint 3.0. Créer une présentation. Enrichir le texte. La palette d'outil. La palette de couleurs. Création à partir de modèles. Les graphiques. Les modes d'affichage. Réaliser un diaporama.

285 FF Quantité |____|





Word 2 Initiation

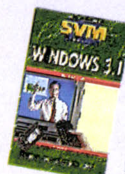
Créer un document. Saisir et modifier un texte. Polices et styles de caractères. Tabulations. Caractères spéciaux. Retrait et alinéas. Formats de paragraphe. Enregistrer. Mise en page et impression.

285 FF Quantité |____|

Word 2 Perfectionnement

Vérificateur orthographique et grammatical. Définir les styles. Dessiner dans Word. Réaliser un publipostage, une planche d'étiquettes. Insérer un document Excel. Insérer un tableau et calculer. Multicolonnage. Paramétrage de Word.

285 FF Quantité |____|



Windows 3.1 Initiation

Présentation de Windows. Les éléments de l'instance graphique. Les accessoires (agenda, répertoire, calculatrice). Le traitement de texte WRITE. L'outil de dessin PAINT BRUSH. Le gestionnaire de fichiers.

285 FF Quantité |____|

Windows 3.1 Workgroups

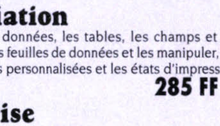
Installation de la carte réseau. Installation de Windows pour Workgroups. Ajouter un groupe de programmes. Partager des répertoires. Le courrier électronique avec MAIL. L'agenda SCHEDULE +. Le gestionnaire de presse-livres. Gérer le réseau. Paramétrer Windows.

285 FF Quantité |____|

Access Initiation

Structure de la base de données, les tables, les champs et leurs propriétés. Saisir des enregistrements dans leurs feuilles de données et les manipuler, les requêtes de sélection, les formulaires pour les saisies personnalisées et les états d'impression.

285 FF Quantité |____|

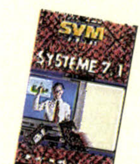


Access Maîtrise

Autres requêtes (mise à jours, suppression, requête paramétrée, analyse croisée). Insérer des images, zone de liste, sous-formulaire, éditer des étiquettes. Dessiner un formulaire. Créer des macros-commandes et des boutons pour les lancer. Compacter la base de données.

285 FF Quantité |____|

PC SOUS WINDOWS



Word 5 Initiation

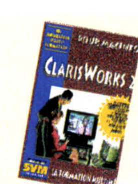
Créer un document. Entrer et modifier un texte. Polices et styles de caractères. Tabulations. Les caractères spéciaux. Retrait et alinéas. Formats de paragraphe. Enregistrer et ouvrir un document. Mise en page et impression.

285 FF Quantité |____|

Word 5.1 Perfectionnement

Les nouveautés de la version 5.1. Retour sur les formats de paragraphe. Définir les styles. Réaliser un publipostage, une planche d'étiquettes. Créer des tableaux. Calculer et trier dans Word. Multicolonnage. Dessiner dans Word.

285 FF Quantité |____|



Claris Works 2.1

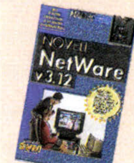
L'environnement. Les blocs texte, tableau, dessin. Construire le bilan financier. Représenter graphiquement les résultats. Dessins bitmap et vectoriel. Mettre en page le bulletin de l'association. Importer un dessin. La base de données des adhérents. Fusion pour publipostage.

285 FF Quantité |____|



NOUVEAU — **Livret d'exercices en plus**





Système 7.1 Initiation

Installation. Les nouveautés. Les tableaux de bord. Partager les fichiers. Polices de caractères. Initiation au MacIntosh. Se protéger des virus avec Rival. Gérer des données avec Souvenir.

285 FF Quantité |____|

Excel 4 Initiation

La feuille de calcul : formats, polices, calcul, colonnes, copies... Présentations graphiques. 3D, assistant graphique. Mise en page, marges et impression. Utilisation de la base de données. Calcul sur une base. Travail sur plusieurs documents.

285 FF Quantité |____|

MACINTOSH



Novell Netware passage de v3.11 à v3.12

(30 mn) Evolutions techniques, améliorations apportées au serveur et aux stations clientes, installation de Netware 3.12, nouveaux services

150 FF Quantité |____|

NOUVEAU

Novell Netware administration v3.1x

(75 mn) Notions de base, structure des répertoires, unités logiques, sécurité, utilitaires menu & serveur, impression, les login scripts, le système de sauvegarde.

495 FF Quantité |____|

NOUVEAU

RÉSEAUX

NOM ....

PRÉNOM ....

Société ....

Adresse ....

Ville ....

Code postal ....

Tél. ....

Fax .... *SVM 04/94*

☐ OUI, je commande dès maintenant (je renvoie toute la page découpée ou photocopiée)

Format de la VHS : ☐ SECAM (France) ☐ PAL (Europe)

Nombre de kit vidéo demandé : .... x 285 F TTC = |____|

Commande de kit réseaux locaux : votre total TTC = |____|

+ frais de port (France métropolitaine : 30 F - autres destinations : 60 F) = |____|

MONTANT TOTAL TTC = |____|

Ci-joint mon règlement à l'ordre de SVM BRED

☐ Chèque ☐ CCP ☐ Mandat lettre

☐ Carte bleue N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Validité CB : |_|_|_|_| Date : Signature :

☐ NON, je préfère recevoir plus d'informations et ma cassette de démonstration (VHS secam 6 mn.) contre l'envoi de 30 F en chèque pour les frais de port.

Vous recevrez avec votre commande une facture détaillée. Conformément à la législation, le montant de cet achat peut être pris en charge par le budget formation ou les frais généraux de votre entreprises.

SVM FORMATION - 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75015 Paris - Renseignements : Claudine Leperchois - tél. : (1) 46 48 47 17 fax : (1) 46 48 47 58

Comment ça
La console de jeu

Comment une banale console de jeu peut-elle créer des animations aussi rapides que spectaculaires ? Question pertinente quand on sait que les ordinateurs bardés de périphériques s'essouflent dès qu'on leur demande de devenir des instruments ludiques...

PAR DENIS DELBECQ - ILLUSTRATIONS JSI

Pas d'écran, pas de clavier, ni de disque dur ou de lecteur de disquettes... et pourtant, les consoles sont de véritables ordinateurs, dont le faible coût s'explique justement par cet apparent dénuement. Mieux, ce sont presque des stations graphiques de haut de gamme tant elles débordent d'astuces technologiques. Le secret de leur puissance d'animation, elles le doivent à des puces d'un nouveau genre, les Asic, autrement dit, des "composants spécifiques d'application spécialisée".

Pour obtenir une animation fluide, il faut accélérer au maximum les calculs nécessaires au déplacement des multiples objets qui viennent peupler les écrans (téléviseurs ou moniteurs). L'image affichée est, comme dans un ordinateur, stockée dans une mémoire spéciale, la mémoire vidéo, dont chaque élément (8, 16 ou 32 bits selon le nombre de couleurs affichées) correspond à un point de l'écran. Mouvoir une portion d'image revient donc à déplacer sa description informatique à l'intérieur de la mémoire vidéo, une opération pour laquelle les processeurs généralistes qui équipent les ordinateurs sont bien peu doués.

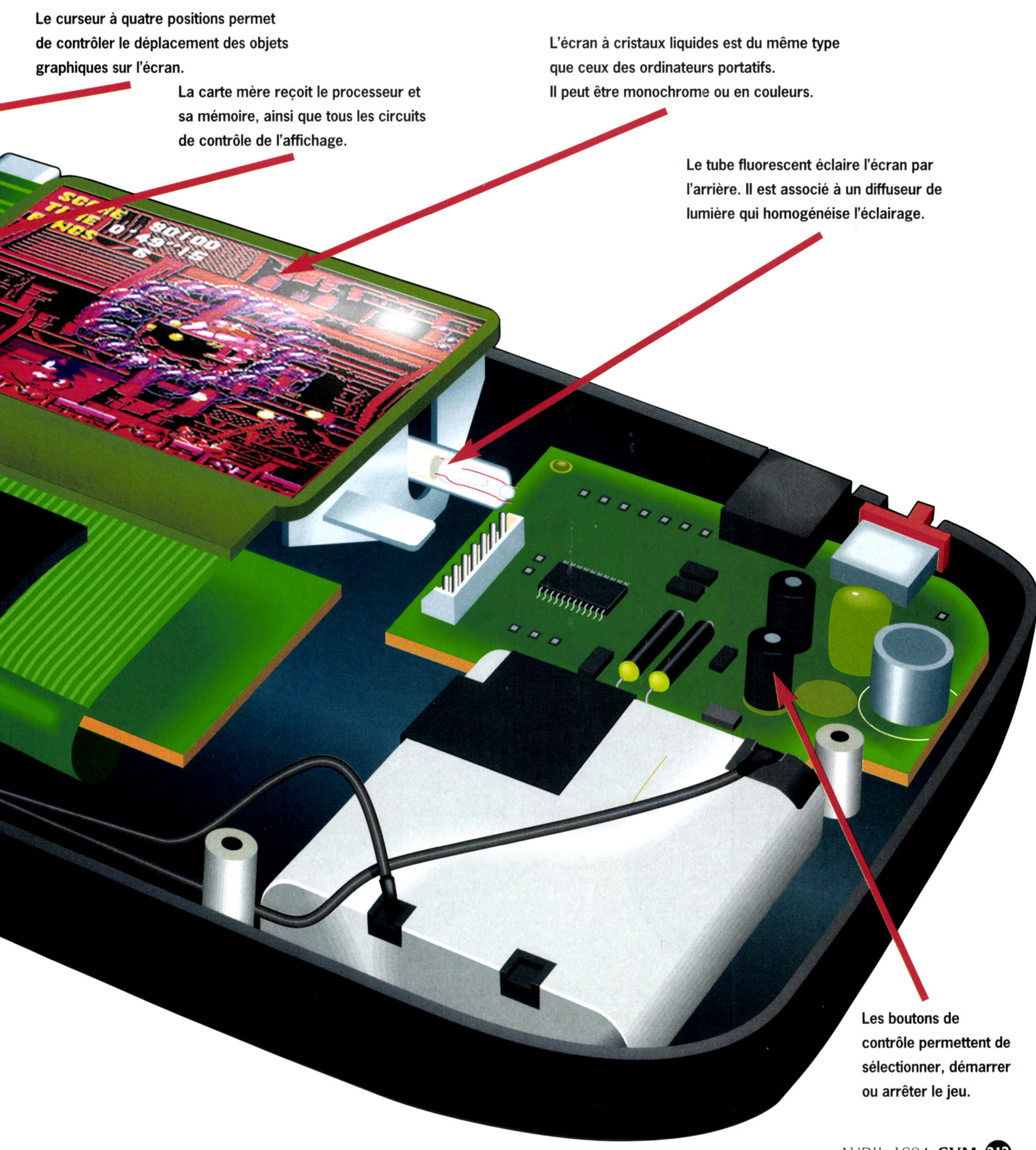
Cette opération est donc confiée à un composant, le blitter, dont la spécialisation lui permet d'obtenir des performances exceptionnelles. C'est ainsi que le blitter de la très attendue console Jaguar d'Atari peut déplacer 850 millions de points chaque seconde, alors que l'image entière n'en comporte, elle, qu'environ 400 000. Certains blitters sont même capables de manipuler efficacement des objets tridimensionnels de manière à créer ainsi des scènes réalistes.

Un processeur de sprites pour animer les scènes à l'écran

Le blitter n'est pas maître de son destin. Il est aux ordres d'une autre unité de traitement, le processeur de sprites, qui manipule les différents objets graphiques formant la scène affichée à l'écran. Ces sprites sont, par exemple, les cibles ou les missiles que l'on trouve dans les jeux d'arcade. Le processeur est, en effet, conçu de manière à manipuler plusieurs dizaines d'objets indépendants. Du coup, tous les calculs nécessaires lorsque deux sprites se rencontrent ou heurtent un élément du décor sont fortement simplifiés, et donc accélérés.

En outre, pour faire travailler ces différents éléments en harmonie, la console intègre un chef d'orchestre. Là, il s'agit parfois d'un processeur généraliste – comme le 68000 des premiers Macintosh – ou, de plus en plus souvent, une puce conçue par le fabricant de la console qui en garde jalousement tous les secrets. Sa mémoire vive peut aller de quelques kilo-octets à plusieurs méga-octets

marche


Le curseur à quatre positions permet de contrôler le déplacement des objets graphiques sur l'écran.
La carte mère reçoit le processeur et sa mémoire, ainsi que tous les circuits de contrôle de l'affichage.
L'écran à cristaux liquides est du même type que ceux des ordinateurs portatifs. Il peut être monochrome ou en couleurs.
Le tube fluorescent éclaire l'écran par l'arrière. Il est associé à un diffuseur de lumière qui homogénéise l'éclairage.
Les boutons de contrôle permettent de sélectionner, démarrer ou arrêter le jeu.

pour les modèles les plus puissants. Dès lors, le processeur prend en charge les opérations de décodage des instructions du logiciel de jeu ; il assure également la synchronisation de l'ensemble des composants, ainsi que la gestion des flux d'informations à l'intérieur de la console. De même, il reçoit les ordres émis par la manette de commande pour les convertir ensuite en instructions destinées aux puces concernées.

Des circuits de synthèse aux processeurs de signaux

Quelle que soit la qualité de ses images, un jeu ne serait pas attrayant s'il n'était agrémenté de musique et d'effets spéciaux sonores. La génération des sons fait appel à un circuit de synthèse qui travaille en parallèle avec le reste de la console. Avec l'arrivée des modèles intégrant un lecteur de disques laser, ces circuits laissent la place à des processeurs de signaux capables de créer des effets spéciaux en temps réel, mais aussi de restituer de la musique en haute-fidélité. Le son est ensuite transmis au téléviseur, ou bien à une chaîne hi-fi. Et pour les dimanches tranquilles, rien n'empêche de prévoir un casque stéréo ! SVM

1 La cartouche contient le logiciel de jeu dans un ensemble de composants appelé mémoire morte.

2 Le contrôleur d'entrées-sorties pilote les périphériques (cartouche et manette) et envoie leurs informations au processeur.

3 Le processeur assure tous les calculs liés aux actions de l'utilisateur, en fonction des instructions contenues dans la cartouche. Il fonctionne le plus souvent en 16 bits.

4 Le processeur est doté d'une mémoire vive qui lui permet de stocker ses informations.

Cartouche 1
Contrôleur d'entrées-sorties 2
Mémoire vidéo
Convertisseur
Mém.
Mém.
Processeur vidéo 7
Processeur 8 bits 5
Puce sonore 6
Ports manette
Processeur 16 bits 3
Mémoire
4

5 Certaines consoles intègrent un second processeur pour exécuter les jeux contenus dans les cartouches plus anciennes en 8 bits. Dans ce cas, il remplace alors le processeur principal.

6 La puce sonore assure la génération des sons et des effets spéciaux, sous le contrôle du processeur.

7 Le processeur vidéo effectue tous les calculs liés à l'affichage. Il intègre parfois des unités très spécialisées qui accélèrent certains calculs, comme le déplacement des objets. La mémoire vidéo, elle, stocke la description de l'image, qui est ensuite convertie en signal électrique pour être envoyée à l'écran.

36.15 36.14 DP

Préférez -Vous Télécharger Plus Vite ou Moins Cher ?

NE CHOISISSEZ PAS !

Compatible PC - Macintosh - Atari - Amiga

Fichiers gratuits

Certains fichiers sont téléchargeables directement sur 3614 DP sans dépenser de créditels (la documentation du serveur, la liste des fichiers avec leurs commentaires, les mises-à-jours de Moon, etc...)

Créditels

A chaque minute passée sur le 36 15 DP, vous capitalisez 20 koctets (1/2 Méga-octets par heure) que vous pouvez ensuite utiliser pour télécharger sur le 36 14 DP.

Abonnements continus

Grâce à un abonnement de 600 Frs pour six mois ou de 900 Frs pour un an, téléchargez à volonté sur le 36 14 ABO en ne payant que 7,65 Frs à 21,60 Frs de l'heure (modulations horaires du téléphone) au lieu de 76,20 Frs. Paiement par chèque ou carte bancaire.

Protocoles Moondial

Nous utilisons les protocoles les plus fiables et les plus rapides du marché. Ils permettent notamment de télécharger un fichier en plusieurs fois. Demandez notre kit **GRATUIT**. Vitesse **moyenne** : 6 ko/minute (100cps).

Sélection rigoureuse

Contrairement à nos confrères, nous ne collectionnons pas les Méga-octets de fichiers de plus ou moins bonne qualité. Au contraire, nous sélectionnons chaque semaine parmi 60Mo de programmes, images, sons, jeux, antivirus, textes, etc... ceux qui présentent un réel intérêt et qui ne font pas double emploi avec d'autres.

Nouveau look

DP a fait peau neuve pour vous offrir un service plus rapide et plus confortable : les rubriques accueillent vos astuces, idées, échanges, annonces etc... Quatre systèmes de recherche vous permettent de trouver rapidement le fichier que vous cherchez. Bien sûr, hormis le téléchargement proprement dit, tout DP est accessible **librement par 36 14.** Nous mettons également à votre disposition 8 lignes **haute vitesse** (2400 à 14400 bauds) sur Paris.

Entre autres...

Nous sommes les seuls à disposer d'une vaste collection d'avions et scénarios pour **Flight Simulator 4.** La simulation est l'une de nos spécialités. Nous avons également des logiciels de généalogie, d'astrologie, d'astronomie, de bureautique, de dessin, de musique, de communication et des anti-virus. Des **textes** (techniques, humoristiques) et une tonne d'outils de **programmation** (Pascal,Basic,C., Assembleur, etc...) et de **jeux** (action, réflexion, aventure, etc...) Et puis des images, des icônes, des polices de caractères, des chansons (midi, wav, voc, mod, etc...), des rubriques Windows. Sans oublier la section **adultes** qui regroupe des images softs et hards, des animations, des jeux et des photos étranges dignes du livre des records.

moon
Protocole Moondial

NEOCOM - RC 86 B 06321 - 36.15 DP 1,25 F/mn

SVM 04/94 - cercler n° 55, dans connexion

Laissez votre ordinateur prendre la main

Générées à partir d'échantillons de votre écriture, ces polices manuscrites personnalisées vous permettent de rédiger des documents avec votre écriture.



Signature Software

B.P. 195 - 10, Avenue Parisot de la Boisse
73276 ALBERTVILLE CEDEX
FRANCE
Tél. 79.37.12.14
Fax. 79.37.04.20

consultez l'Annuaire Electronique
Nom : Signature Software
Loc : Albertville
Dépt : 73

Write Type — Ecriture liée
Police de caractères intelligente reproduisant votre écriture, avec en plus votre signature et deux symboles de votre choix. Une police Write Type reprend non seulement le dessin de vos lettres, mais se comporte en plus de façon dynamique. Contrairement aux autres polices manuscrites, les liaisons et la forme des lettres sont modifiées automatiquement comme vous pourriez le faire naturellement. Regardez les différents "m" de *momentanément*. Votre police Write Type reflète vos habitudes, elle saura même différencier le "I" d' I.B.M. du "I" d'*Irène*
Ne fonctionne qu'avec une imprimante PostScript
1990 FTTC

Personal Font — Ecriture liée
Mêmes caractéristiques que Write Type, mais ne possède qu'un jeu de majuscules.
Ne fonctionne qu'avec une imprimante PostScript
1490 FTTC

Pentont — Ecriture non liée
La police comprend l'ensemble des caractères + votre signature et 2 symboles quelconques. La forme de chaque caractère est identique quelle que soit sa position dans le mot.
Fonctionne avec tout type d'imprimante
990 FTTC

SUPERscripts — Coffret N° 1 : 5 polices manuscrites de type Personal Font ...
Ne fonctionne qu'avec une imprimante PostScript
490 FTTC

Victoria : Le petit chat boit du lait dans la cuisine
Wilson : Le petit chat boit du lait dans la cuisine
Tsui : Le petit chat boit du lait dans la Cuisine
Jocelyn : Le petit chat boit du lait dans la cuisine
Lisa : Le petit chat boit du lait dans la cuisine

SignIt ! — Votre signature et 2 symboles de votre choix.
190 FTTC
Fonctionne avec tout type d'imprimante.

Une fiche d'information détaillée et des grilles de saisie vous seront envoyées sur simple demande. D'autres produits sont disponibles, (Code barre, pictogrammes, polices spécifiques, etc...) contactez-nous !

Configuration nécessaire pour tous les produits :
- Macintosh avec Système 6.07 et plus
- P.C. avec Windows 3.1

BON DE COMMANDE

Nom : ____
Société: ____
Adresse: ____

CP: ____ Ville: ____
Tél.: ____

Produit	Prix TTC
Port et emballage	45,00
Total TTC	

Règlement par
O Chèque
O Carte de crédit
N° ____
Expire le ____
Signature

SVM 04/9·

SVM 04/94 - cercler n° 56, dans connexion



Le **lecteur SyQuest 270 Mo para d2** répond aux besoins de mémoire supplémentaire sur cartouches amovibles, d'archivage, d'échange de données et de sauvegarde.



- **performances** comparables à celles d'un disque dur en temps d'accès (13,5 ms) et taux de transfert (2,4 Mo/s).

SyQuest 270 Mo para d2

270 Mo sur cartouche 3"1/2

- **simplicité :** le lecteur SyQuest para d2 se connecte sur le port parallèle de tout PC et s'installe très simplement sous DOS ou WINDOWS.
- **quick para :** la nouvelle carte d'interface SCSI / parallèle Quick para est compatible EPP, sur port EPP, ses performances sont comparables à celles d'une carte SCSI 8 bits.
- **compatibilité** du lecteur avec les cartouches 105 Mo.
- **gamme para d2:** ce sont aussi des disques durs externes de 160 Mo à 2 Go, les lecteurs SyQuest 40, 80, 105 et 270 Mo, le lecteur de CD-Rom double vitesse Sony, le lecteur magnéto-optique 128 Mo et la DAT 2 Go (livrée avec PC tools).

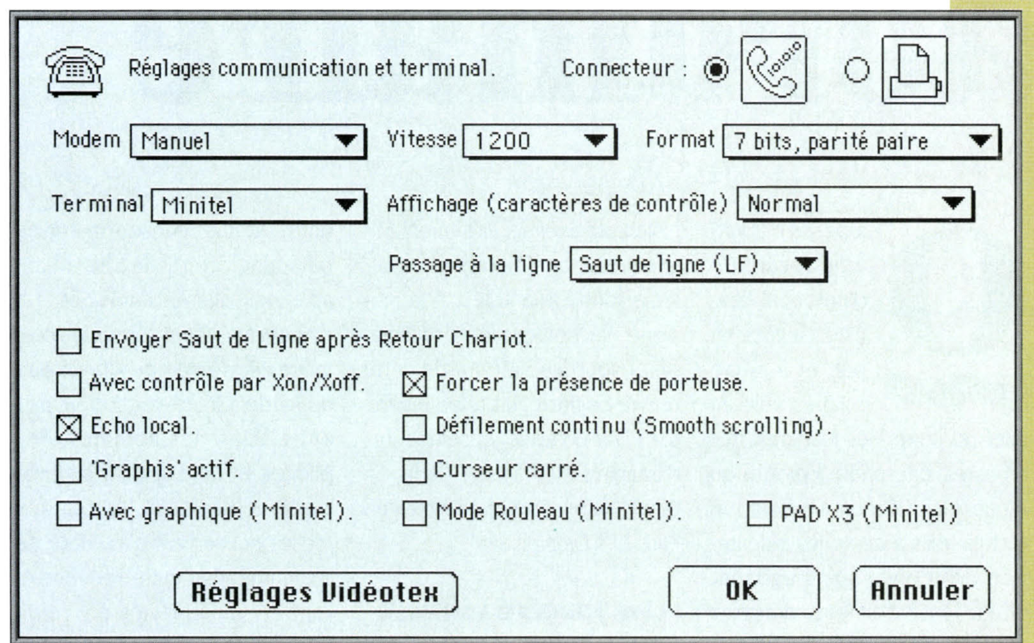
Les produits de la gamme para d2 sont disponibles auprès de 800 distributeurs dont : **CMG Direct :** (1) 69 82 82 48 **. ECS Boutique Expo :** (1) 64 76 66 00 **. ISTA Direct :** (1) 69 07 13 00 **. PC Zone :** 05 43 24 12 (numéro vert) ou (1) 46 13 47 40 **Techno Direct :** (1) 40 99 28 28 et dans les **FNAC MICRO.**

SVM 04/94 - cercler n° 76, dans connexion

d2 parc du moulin, 11 - 39 rue du saule trapu, 91882 massy cedex, france. tél (1) 69 53 07 22. fax (1) 69 53 07 24.

Communication

V 23



LES MODEMS AYANT ADOPTÉ LE PROTOCOLE V 23 – DONT LE MINITEL – AUTORISENT L'ACCÈS AUX SERVICES TÉLÉTEL.

Bit par seconde (bps)
Unité de mesure pour le nombre d'unités élémentaires d'information qui transitent en une seconde sur la ligne téléphonique.

Compression
Divers protocoles de communication permettent de comprimer la taille des fichiers afin de limiter le temps de téléchargement. Ce qui équivaut à augmenter artificiellement la vitesse de transfert. Le V32 bis peut ainsi atteindre une vitesse de 57 600 bps.

Protocole
Ensemble de spécifications qui décrivent la vitesse des communications ainsi que leur format (la façon dont elles sont codées).

Modem
Contraction de modulateur-démodulateur : appareil permettant d'envoyer et de recevoir des données informatiques sur une ligne téléphonique.

Le V23 est un **protocole** de communication défini en 1964 par le CCITT (Comité consultatif international télégraphique et téléphonique). A l'origine, la vitesse de transmission des données était fixée à 600 **bits par seconde** (bps) pour l'émission et à 1 200 bps pour la réception. Par la suite, le V23 a été adapté pour les services Télétel, accessibles par les terminaux Minitel de France Télécom. Dans ce cas, la vitesse d'émission des données est limitée à 75 bps, alors que celle de réception reste à 1 200 bps. Chaque donnée élémentaire est codée sur 7 bits (combinaison de 0 et de 1), lesquels forment un caractère.

Outre le Minitel, un certain nombre de **modems** fonctionnent en V23, ce qui permet aux micro-ordinateurs d'accéder aux services Télétel via un logiciel de communication. A noter : les modems importés des Etats-Unis n'offrent pas toujours l'accès au V23.

Le V23 n'est quasiment pas utilisé hors de nos frontières. A l'étranger, la préférence va généralement au protocole V32 bis. Celui-ci affiche une vitesse de 14 400 bps, en émission comme en réception, voire supérieure si l'on fait appel à un protocole de **compression** SVM

LES PRINCIPAUX PROTOCOLES DE COMMUNICATION

Nom	Vitesse d'émission	Vitesse de réception
V22	1 200 bps	1 200 bps
V22 bis	2 400 bps	2 400 bps
V23	75 bps	1 200 bps
V32	9 600 bps	9 600 bps
V32 bis	14 400 bps	14 400 bps
Fax Groupe III	9 600 bps	9 600 bps

Images de synthèse

Un jardin extraordinaire

La profession de naturaliste virtuel est-elle née ? On peut le croire en visitant "l'Interactive Plant Growing", un jardin qui se crée sous vos yeux, et où de vraies plantes génèrent une flore virtuelle dans un double processus informatique et visuel. Etonnant !

PAR JEAN SEGURA

On pense d'abord à la devanture d'un banal fleuriste. Alignés en pot, et à peine éclairés, voici en effet du lierre, des fougères, des arbustes, une petite bordure de mousse.... Et dans un coin, un cactus. Mais à peine les effleure-t-on des doigts que surgissent alors, juste derrière, d'autres plantes qui, poussant à une vitesse vertigineuse, finissent par former un jardin extraordinaire. Magique, se dit-on, impressionné.

En fait, ces "plantes" à croissance ultra-rapide sont des émanations virtuelles. C'est-à-dire des images 3D générées en temps réel et projetées sur un écran géant. Christa Sommerer, artiste et botaniste autrichienne, et Laurent Mignonneau, un Français d'Angoulême formé à la vidéo, à la musique électronique et à l'infographie, sont les auteurs de cette œuvre originale, intitulée *Interactive Plant Growing*. Présentée lors d'Imagina 94, à Monte-Carlo, on pourra la revoir ou la découvrir à Paris et à Lyon en avril.



"INTERACTIVE PLANT GROWING" SOMMERER/MIGNONNEAU

Une fougère virtuelle qui pousse à vue d'œil

Mais reprenons depuis le début. Tout commence à l'Institut des nouveaux médias de Francfort, en Allemagne, là où Christa Sommerer et Laurent Mignonneau font connaissance. Dans ce haut lieu qu'anime le chantre de l'interactivité, Peter Weibel, se côtoient des artistes du monde entier venus réaliser un travail personnel de recherche alliant art et nouvelles technologies.

Interactive Plant Growing, première œuvre née de l'imaginaire du tandem franco-autrichien, met en relation des hommes, des plantes, et un dispositif informatique. Ici, ce sont les plantes réelles qui servent d'interface de communication entre l'homme et l'univers virtuel recréé par l'ordinateur. Pour ce, sont fixées dans les racines de cinq espèces différentes de plantes des électrodes ayant la charge de transmettre les faibles courants électriques qui traversent habituellement les tissus végétaux vers l'ordinateur. Sitôt que quelqu'un touche les feuilles de ces plantes, le courant nouvellement induit par cette personne est aussitôt détecté, et transmis par l'électrode. Une interface convertit alors le signal électrique analogique issu de l'électrode en un signal numérique que reconnaît aussitôt l'ordinateur. Le décodage de ces valeurs numériques est ensuite interprété par un logiciel spécial, "*ce qui déclenche l'apparition d'un biotope artificiel sur écran*", explique sobrement Christa Sommerer.

Chacune de ces "plantes virtuelles" a son propre modèle de croissance, avec sa morphologie.


SYGMA/CHRISTIAN ZACHARIASEN

Par exemple, si l'on touche la fougère, on voit alors une fougère numérique émerger soudain et grandir à vue d'œil; même chose pour l'arbuste, ou les mousses, etc. Mieux, lorsque plusieurs personnes caressent ensemble les différentes essences végétales, cela provoque en même temps un foisonnement de toutes les espèces virtuelles impliquées en quelques secondes. En fait, les deux types de plantes, réelles et virtuelles, sont ici associées dans une procédure technique, et imbriquées dans une même plastique visuelle.

Les modèles de croissance sont, par ailleurs, pleins de subtilité; ainsi, ce n'est jamais exactement la même fougère, ou le même cactus, qui se dessine. *"Il y a toujours d'infinies variations dues aux paramètres que nous avons introduits dans les algorithmes*, précise Laurent Mignonneau. *Cela dépend de la distance de la main à la plante, de la personne qui la touche, voire du rythme biologique de la plante elle-même."*

Le logiciel graphique écrit par les deux *"naturalistes sur écran"* produit de magnifiques images 3D générées en temps réel, cela à partir d'une station de travail Crimson, avec processeur Reality Engine, de Silicon Graphics. Si les connaissances en botanique de Christa ont été mises à profit pour élaborer les modèles de croissance végétale, Laurent Mignonneau, déjà familier des interfaces pour ses propres installations musicales, a, lui, largement contribué à la mise en place de l'interactivité du système.

Percer l'univers inédit de la vie artificielle

Après avoir simulé un univers botanique avec l'*Interactive Plant Growing*, nos deux artistes se sont ensuite penchés sur celui de l'infiniment petit, réalisant une seconde œuvre informatique, baptisée *Anthroposcope*. A travers un vrai microscope, mais modifié pour la circonstance, le spectateur émerveillé peut découvrir et interagir dans un environnement virtuel tridimensionnel composé uniquement de cellules et de micro-organismes. Et ce n'est pas tout. Dans une troisième réalisation, *A-Volve*, sur laquelle ils travaillent actuellement dans le cadre du Centre de recherche informatique (NCSA) de l'Illinois, Etats-Unis, Sommerer et Mignonneau ont formé le projet de donner naissance à des créatures infographiques autonomes. Partis des plantes comme modèle de la vie réelle, ils cherchent à présent à atteindre l'univers inédit, et par définition illimité, de ce qu'on appelle déjà la "vie artificielle" SVM

Les rendez-vous d'Imagina.

Du 13 au 24 avril, au Carré Seita, 10, rue Surcouf, 75007 Paris, tél. : (1) 45 56 66 36 ; et au Carré Seita Rhones-Alpes, 19, rue du 35e régiment d'aviation C67, 69673 Bron-Lyon.

S c i e n c e - f i c t i o n

Combats interstellaires

Un grand plongeon dans le futur à bord d'un vaisseau peuplé de créatures très dangereuses et superbement verdâtres.

JEUX

Bob Jones, valeureux patrouilleur de l'espace, est en congé sur un satellite artificiel. Mais le voilà convoqué de toute urgence sur Terre, au palais de la Présidence mondiale : il doit retrouver un laboratoire de recherches bactériologique et génétique brusquement disparu. Un début de scénario vraiment dans le pur style des romans de science-fiction ! Mais une fois le décor planté, il s'agit de passer à l'action pour combattre des Aliens qui n'en finissent pas de faire couler de l'encre. Et même un sang d'encre... si l'on se réfère aux splendides tâches qui apparaissent sur les corps de ces superbes créatures verdâtres. D'autant qu'il y en a moult dans le vaisseau spatial (vide, en apparence) sur lequel Bob s'est réfugié après l'explosion de sa navette... Heureusement, l'équipement de survie de Bob est très complet (et entièrement détaillé dans le manuel) ; et le vaisseau dispose d'un grand nombre de ressources disséminées un peu partout. Le choix des couleurs, la qualité des décors, l'excellente animation des personnages, les bruitages très étudiés, tout cela suffirait sans aucun doute à faire un excellent jeu de cet In Extremis.

DIDIER SYLVAIN

Mais le plus étonnant est la façon dont les créateurs du jeu ont réussi à nous plonger dans cette ambiance angoissante de fin du monde. La technique employée à base de vues en 3D et de déplacements très réalistes parfaitement fluides y est sûrement pour beaucoup. Et s'il fallait un candidat pour transcrire des jeux de ce type en réalité virtuelle, In Extremis serait sans aucun doute un excellent choix... **J.D.**

In Extremis. *Pour PC. Créé par Delphine Software, distribué par PPS. Environ 350 F TTC.*

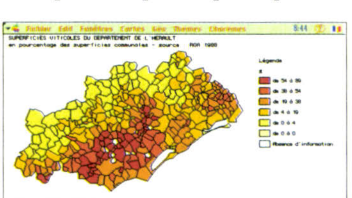
▲ Après les versions 1 et 2 parues sur Amiga, Alien Breed est désormais disponible sur PC dans une excellente adaptation : foule d'ennemis, scènes vues de dessus, animations fluides, et possibilité de jouer à deux...

Alien Breed. *Pour PC. Créé par Team 17, distribué par Ubisoft. Environ 240 F TTC.*

Cartographie automatique

ÉDUCATION

Cartes chloroplèthes (par gamme de couleurs), cartes de flux, usages de cercles proportionnels colorés... voilà quelques particularités de Cabral 1500, un logiciel de cartographie qui s'adresse autant aux connaisseurs qu'au grand public, à un prix abordable. Attention, il ne s'agit pas d'un atlas dont les données sont figées, mais d'un outil qui permet de concevoir ses propres cartes à partir des informations tapées dans un fichier de textes. Une fois ces informations connues du programme (le logiciel propose, à titre d'exemple, un éventail de fonds, d'habillages et de statistiques), on peut réaliser la carte, en choisissant le type de représentation. Les cartes peuvent ensuite être sauvées en format Pict ou Postscript pour être manipulées dans un logiciel de dessin. Le nombre d'options proposées est limité, le programme restant ainsi relativement rapide, et de manipulation pas trop complexe. En outre, un programme annexe permet de retrouver et de réafficher les cartes déjà sauvegardées. J.D.



Cabral 1500. *Pour Macintosh couleur. Créé et distribué par GIP Reclus. Environ 950 F TTC.*

IBM aux pieds d'argile

LIVRES



De 400 000 personnes en 1989, les effectifs d'IBM avoisineraient les 225 000 environ d'ici fin 1994. Une telle restructuration dans une entreprise décrite parfois comme hégémonique laisse donc à penser que Big Blue n'est plus qu'un géant aux pieds d'argile. C'est ainsi que Roger Adraï, un commercial pour IBM France de 1973 à 1991, propose en quelque 225 pages une analyse de ce déclin. Attention : nulle amertume ici ; d'ailleurs, l'auteur prévient d'emblée : "*J'aime IBM*". Vaste programme, donc, qui nous entraîne dans les méandres stratégiques de la firme par une description de l'évolution de la politique commerciale de la fin des années soixante à l'époque actuelle. IBM apparaît alors comme une entreprise se voulant transparente, et où règles internes et code déontologique régentent l'action de tous. Sans en nier les apports, l'auteur en décrit les excès, portant un coup de projecteur sur l'organisation bureaucratique d'IBM. Cependant, il ne se cantonne pas à un exposé, puisqu'il se laisse aller, en fin d'ouvrage, à imaginer les solutions qui permettraient à Big Blue de retrouver son éclat d'antan. Instructif. **M.B.**

IBM, l'héritage dilapidé ?, *par Roger Adraï. Editions John Libbey Eurotext (diffusion Bordas), collection "Fureur de dire". 118 F TTC.*



Je désire recevoir, gratuitement et sans engagement, le catalogue CD PASSION n° 2

❑ Je souhaite recevoir également le catalogue n° 1, veuillez le joindre à cet envoi. Equipement ❑ Macintosh ❑ PC

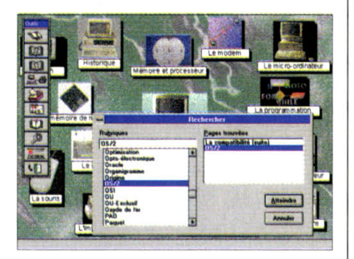
Nom .... Prénom .... Profession ....

Adresse .... Code postal .... Ville ....

Toute la micro sur micro

ÉDUCATION

Voici une encyclopédie pour Windows qui tente de faire le tour des termes ô combien ésotériques de la micro. L'accès est simple : soit par une lettre de l'alphabet, auquel cas un nouvel écran apparaît, donnant à cliquer sur des mots illustrés par des images ; soit par un mot-clef saisi ou choisi dans une liste. Sont expliquées des notions aussi diverses que la programmation, les unités de sauvegarde, le microprocesseur,



voire la préhistoire de l'informatique. Images numérisées et séquences animées donnent un attrait certain à des notions parfois ardues. A noter qu'un simple clic sur un mot non compris appelle sa définition. Ce dictionnaire dispose, en outre, de marque pages et de fonctions de navigation accessibles à l'aide d'une barre d'icônes. Enfin, les textes affichés peuvent être imprimés. Malgré l'installation, qui est longue et peu commode, il saura convaincre les plus jeunes. **M.B.**

Le Dictionnaire interactif de la micro-informatique. *Pour PC 386 minimum, avec écran VGA, 4 Mo de mémoire vive et 18 Mo de libres sur disque dur. Créé par Factorial, distribué par Innelec. Environ 300 F TTC.*

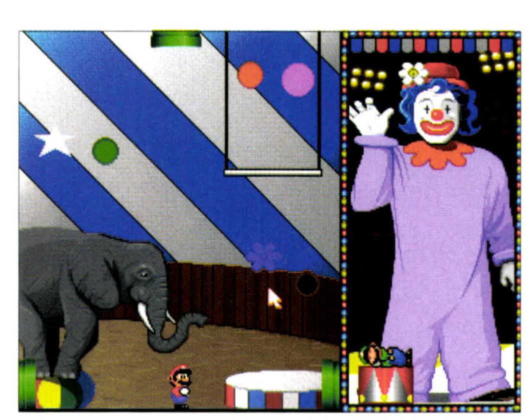
A d a p t a t i o n

ÉDUCATION

Mario passe de la console à l'école

Le célèbre petit personnage de Nintendo troque sa casquette de plombier contre celle de professeur sur micro pour les enfants.

Mario, le plus célèbre des personnages de jeu vidéo (un rival de Mickey !) abandonnerait-t-il les consoles ? Point du tout. Mais le voilà qui tente une autre vie sur PC, choisissant pour la circonstance de jouer les profs pour apprendre aux enfants autre chose qu'à exercer leurs réflexes. On l'aura compris, on le trouve donc dorénavant au centre d'une série de titres éducatifs : Mario à l'école initie les enfants de trois à cinq ans au calcul, aux formes et aux couleurs, à la représentation de l'espace et à la découverte de leur corps. Dans Mario apprend à compter, la mascotte dépasse le calcul pur, inculquant certaines notions complémentaires : classer les objets, évaluer des quantités, juger des différences de forme, de taille, de couleur, etc. Enfin, avec Mario a disparu, les enfants plus âgés découvriront, sous couvert d'un jeu d'aventure, la géographie et la culture de nombreux pays du monde. Concepteurs et programmeurs



ont tout fait, ici, pour retenir l'attention fugace des enfants. Ainsi, les écrans sont-ils hauts en couleurs et illustrés de dessins très explicites, de nombreuses animations venant soutenir les actions importantes et différents thèmes musicaux rompant le silence. Les numérisations vocales sont d'ailleurs pleinement mises à profit pour expliquer à l'enfant le but d'un exercice, l'encourager d'une phrase en français, ou lui expliquer ses erreurs. Cette série fait enfin sortir les programmes éducatifs du ghetto morose dans lequel bon nombre d'éditeurs ont plongé le genre. Notons que si les versions pour PC sont réussies, celles pour Macintosh (notamment *Mario is missing*) sont décevantes, avec des temps de réaction très longs sur un Mac LC. **J.R.**

Collection Mario éducatifs. *Pour PC (version francisée) et Macintosh. Edité et distribué par Mindscape. Environ 390 F TTC le titre.*

Les univers double-face

JEUX

Le cinquième épisode de Might and Magic, ce jeu de rôle au pays imaginaire de Xeen, s'avère... une première. Non au plan technique, où l'on retrouve les déplacements dans des labyrinthes en 3D, les beaux graphismes et les animations réussies. Mais en installant sur le disque ce nouveau volet appelé Darkside of Xeen, le joueur (qui dispose de l'épisode précédent) découvre que les deux séries, mobilisant environ 30 Mo, non seulement se complètent, mais s'imbriquent pour donner naissance à un épisode plus complexe : The World of Xeen. L'idée, très astucieuse, est que les deux univers sont chacun la face d'un monde parfaitement plat. La réunion des deux permet alors l'apparition de "passages" de l'un vers l'autre. Le jeu – entièrement en français – offre deux modes : l'un, aventure, axé vers la résolution d'énigmes ; l'autre, guerrier, orienté vers le combat. C'est superbe. J.D.

Darkside of Xeen. *Pour PC. Créé par New World Computing. Distribué par PPS. Environ 320 F TTC.*

IDMS c'est **40 000 Unités centrales sur le marché depuis 4 ANS !**



La Garantie Informatique



10 raisons de nous faire confiance

1. Centre de démonstration
2. Mise à jour technologique en ne payant que la différence
3. Revendeurs, Education Nationale. Nous contacter pour des remise particulières.
4. Matériel garanti 2 ans pièces & M.O. retour atelier.
5. Matériels testés 72 heures
6. configurations à la carte
7. Satisfait ou remboursé sous 15 jours...
8. Facilité de paiement: chèques, virement administratif etc...
9. Extension de garantie sur demande
10. Hot line gratuite 6 jours sur 7

386 DX 40
128 Ko Cache
HDD -120 Mb16 ms
4 Mb RAM ext à 32 Mb
C. SVGA 12 Ko
Moniteur SVGA 14"-
Pitch : 0.39
Boitier Minitour 200 Watts
Clavier, souris.
FDD 1.44 Mb
5 950.00 F. TTc

KIT MULTIMEDIA
SOUND BLASTER Pro II Deluxe
+ CD ROM interne PANASONIC double vitesse
+ 1 PAIRE D'ENCEINTES
2 610 F.TTC

Importateur OCTEK





486 DX 33 Local Bus
256 Ko Cache
HDD-250 Mb14ms
4 Mb RAM ext à 32 Mb
C. SVGA 1 Mb ext à 2 Mb
Cirrus Logic,
16 M de couleurs et Carte contrôleur sur Vesa Local Bus
Moniteur SVGA 14"-Pitch : 0.28
Boitier Minitour 200 Watts
Clavier, souris. FDD 1.44 Mb
9 090.00 F. TTc

Option 486 DX2 66: +1 330 Frs TTC

7 390.00 F. TTc

486 SX 33 Local Bus
256 Ko Cache
HDD -170 Mb15 ms
4 Mb RAM ext à 32 Mb
C. SVGA
Moniteur SVGA 14"-
Pitch : 0.28
Boitier Minitour 200 Watts
Clavier, souris.
FDD 1.44 Mb

PIECES DETACHEES
OCTEK 486SX33:1690 F
multi I/O : 290 F
carte SVGA1 Mb VESA:850 F
HDD 250 Mb: 1890 F
FDD 1.44:350 F
Simm 1 Mb: 350 F
moniteur 14" SVGA P:0.28:1890 F

NOTEBOOKS
Tous modèles

PERIPHERIQUES
Sound Blaster pro II: 790 F
CD ROM Panasonic: 1990 F
HP DSK 520: 2190 F
HP DSK 550: 3890 F
Tous les prix sont TTC

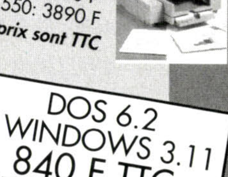
DOS 6.2 + WINDOWS 3.11
840 F TTC
en option avec chaque config

Revendeur OCTEK, INTEL, ORCHID, CONNER, QUANTUM, SAMSUNG, MAG, MICROSOFT, WESTERN DIGITAL, PANASONIC, HP et CANON.

LYON
142, Cours LAFAYETTE
69 003 Lyon
Tel : 78 60 25 85
Fax : 78 60 33 63

PARIS
23, Av. du Gal Leclerc
92 340 Bourg la Reine
Tel : 46 64 11 88
Fax : 46 64 98 86

TOULOUSE
Voie n° 1
BAT. OFFSHORE STRATEGE BP 27-57-31312
LABEGE INNOPOLE CEDEX
Tel : 61 39 16 18
Fax : 61 39 16 14



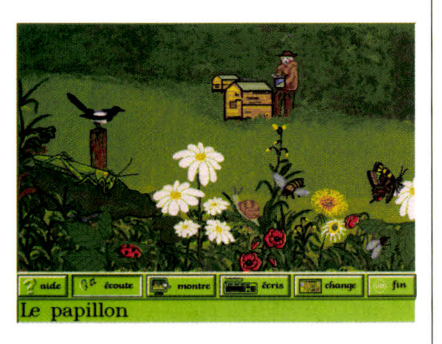
PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS. LES LOGOS ET MARQUES OCTEK & INTEL SONT DEPOSES
(CONSULTER LES AGENCES DE PROVINCE POUR DETERMINER LES FRAIS DE PORT)

SVM 04/94 - cercler n° 58, dans connexion

ÉDUCATION

La ferme et l'alphabet

Micro C fait preuve d'une créativité débordante avec la sortie simultanée de six éducatifs, allant de la maternelle à la sixième. Nous avons plus particulièrement apprécié la série Découverte, destinée aux plus jeunes, avec un titre sur la ferme et un autre consacré à l'apprentissage de l'alphabet : pas d'animation, mais une bonne qualité sonore, un concept simple et efficace



(il suffit de cliquer sur les animaux ou sur les lettres), et des dessins de qualité. Le reste de la série (Maths CM1, premiers calculs, Français CE 2 et Français 6e) bénéficie d'une réalisation soignée, sans beaucoup d'animations, l'aspect ludique étant ici réduit au strict minimum (tout au plus une petite récompense si l'on réussit, sous forme d'une amulette, par exemple). Sérieux, mais très scolaire. **J.D.**

***Maths-CM1**, **Premiers calculs**, **Français CE1**, **Français 6e**, **Découverte de la ferme**, **Découverte de l'alphabet**. Pour PC, avec écran VGA. Créé et distribué par Micro C. Environ 240 F TTC.*

Vie pratique

Des vidéos, du foot et du bon vin

Trois logiciels pour vivre en paix avec sa cave, sa vidéothèque et le championnat de France de football. Avis aux amateurs.

Classer ses cassettes vidéo ou ses recettes de cuisine, mettre en fiches ses bonnes bouteilles et les résultats du championnat de France de football… autant d'activités qui, a priori, n'ont rien de très original. Ces thèmes rebattus depuis les débuts de la micro prennent cependant un coup de jeune avec la Collection privée d'Ordigestion. Et ce n'est pas seulement parce qu'ils sont disponibles sous Windows : chacun d'eux propose des à-côtés dont l'intérêt est décuplé par des possibilités de recherche multiples.

LISTE DES VINS: 176 vin(s).

Code	Cru	Appellation	Millés.	Stock
173	CH. D'EPIRE SAVENNIERES SEC	ANJOU	1921	0
125	LA TACHE	LA TACHE	1923	0
94	CH. DE RAYNE-VIGNEAU	SAUTERNES	1925	0
3	CH. CARBONNIEUX	GRAVES ROUGE	1928	0
8	CH. HAUT-BAILLY	GRAVES ROUGE	1928	0
19	CH. BRANE-CANTENAC	MARGAUX	1928	0
28	CH. PALMER	MARGAUX	1928	0
36	CH. LATOUR	PAUILLAC	1928	0
37	CH. MOUTON-ROTHSCHILD	PAUILLAC	1928	0
53	CH. COS-D'ESTOURNEL	SAINT-ESTEPHE	1928	0
59	CH. GRUAUD-LAROSE	SAINT-JULIEN	1928	0
65	CH. BEYCHEVELLE	SAINT-JULIEN	1928	0
80	CH. CLIMENS	BARSAC	1929	0
35	CH. LAFITE-ROTHSCHILD	PAUILLAC	1945	0
106	CH. LA MISSION-HAUT-BRION	GRAVES ROUGE	1945	0
54	CH. MONTROSE	SAINT-ESTEPHE	1947	0

Lister :
Tout
Stock non nul
Les vins rouges
Les vins blancs
Les vins rosés
Les autres vins
59
Caractéristiques :
2EME CRU CLASSE
BORDEAUX
BOUTEILLE NORMAL
Temp. : 18-19°C
Année d'éveil: 1933
SORTIE

C'est ainsi que l'on peut rechercher avec les logiciels Cave à vin et Recettes de cuisine (qui fut à l'honneur dans cette rubrique en janvier) les crus qui se marient le mieux avec tel ou tel plat ; ou, avec Vidéothèque, les films qui ont obtenu un Oscar ou un César. Championnat de foot, lui, va jusqu'à proposer des pronostics établis à partir des résultats cumulés de chaque équipe. A noter que ces logiciels prennent encore plus d'ampleur si l'on possède une carte d'acquisition vidéo. Dans ce cas, en effet, il est alors possible d'y ajouter des photos de films, de plats, de bouteilles ou de joueurs de foot.

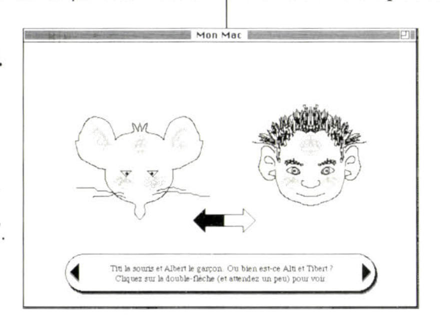
Toutefois, l'importance donnée aux accessoires semblent l'avoir été au détriment de certains détails. Ainsi, avec Cave à vin, comme vous pouvez consom- mer des bouteilles que vous ne possédez pas, vous risquez de gérer un stock négatif ! Une façon d'être fin ivre avec des boutanches virtuelles ! Hic… Quant à Championnat de foot, il s'achève avec la saison 1993-94. Pour la prochaine saison, il faudra donc acquérir une mise à jour pendant l'été (moins de 100 F). Reste que, dans l'ensemble, la Collection privée offre de bons moments. **J.-L.R.**

***Vidéothèque, Cave à vin et Championnat de foot.** Pour PC avec Windows. Edité par Ordigestion. Entre 200 et 250 F TTC.*

ÉDUCATION

Les kids et le Mac

Faut-il laisser jouer les enfants avec un ordinateur ? A cette question de la plus haute importance (elle vient tout de suite après "Dieu existe-t-il ?"), Jean-Jacques Greif, auteur d'une série de petits manuels de découverte du Macintosh, répond de façon très concrète avec un ensemble formé d'un livre – plutôt destiné aux parents – et d'une série de jeux sous Hypercard. L'objectif est de familiariser les plus jeunes (à partir de six ans) avec le Macintosh. Les parents pourront aussi développer leurs propres piles, en s'inspirant des exemples fournis ! J.D.



***Macintosh premiers clics.** Disquette-livre pour tout Mac. Créé et distribué par Dunod. 170 F TTC.*

SVM DÉCLICS

RUBRIQUE RÉALISÉE PAR IVAN ROUX AVEC MATHIEU BRISOU, JACQUES DECONCHAT, JEAN-LOUP RENAULT, JULIEN RIGLEY ET JEAN SEGURA.

Les ponts de Königsberg

Combien de parties différentes peut-on jouer aux dominos ? Et comment trouver une séquence optimale de touches pour ouvrir une porte fermée par un digicode ? Ou tracer une figure avec un crayon sans jamais repasser deux fois par le même trait ?... Au XVIIIe siècle, le mathématicien suisse Léonard Euler a découvert un théorème qui répond à toutes ces questions. Et c'est en se penchant sur les "ponts de Königsberg", un petit problème de mathématique ludique, qu'il a trouvé la base d'un domaine très important des mathématiques et de l'informatique : la théorie des graphes.

PAR FRÉDÉRIC DARDEL

Au début du XVIIIe siècle, la ville de Königsberg, sise en Prusse orientale, s'établissait autour de deux îles, sur la rivière Pregel. Sept ponts reliaient ces îles entre elles et aux rives, ainsi que l'indique l'illustration ci-contre. Or, parmi les citoyens de Königsberg, circulait alors un petit casse-tête de géométrie amusante ; il consistait à trouver un circuit qui, parcourant tous les ponts de la ville une fois et une seule, ramenait le promeneur à son point de départ. Mais en dépit des efforts déployés par les habitants les plus ingénieux, tous les itinéraires testés forçaient à emprunter au moins deux fois l'un des sept ponts...

Ce petit problème attira l'attention du mathématicien suisse Léonard Euler. En 1736, ce dernier publia même un *Mémoire sur les ponts de la Pregel,* dans lequel il montrait non seulement que le problème du circuit fermé n'avait aucune solution dans le cas de Königsberg, mais où il démontrait en plus un théorème général qui permet de tester simplement n'importe quelle autre configuration de ponts et d'îles, et d'identifier de ce fait à coup sûr celles qui permettent d'effectuer un circuit fermé sans repasser deux fois par le même pont. Ainsi, pour résoudre le problème de Königsberg, il aurait fallu, par exemple, construire deux ponts supplémentaires sur la Pregel... Une solution hélas impossible à honorer aujourd'hui : les ponts de Königsberg, la ville entre-temps ayant été intégrée à l'Union soviétique et renommée Kaliningrad, furent détruits au cours de la Deuxième Guerre mondiale...

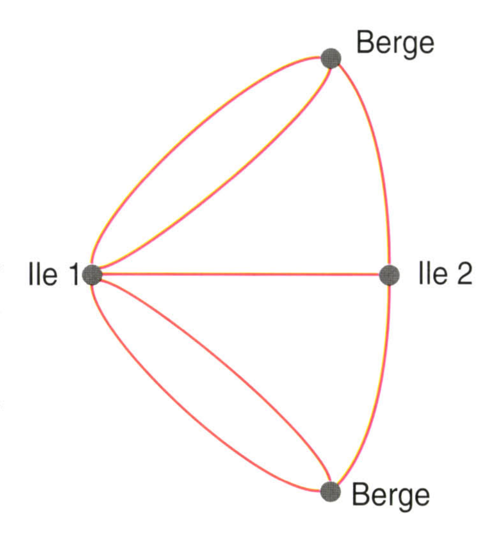


FIGURE 1 – REPRÉSENTATION SOUS FORME DE GRAPHE DES PONTS DE KÖNIGSBERG. EULER A DÉMONTRÉ QU'IL ÉTAIT IMPOSSIBLE DE TRACER CELUI-CI SANS LEVER LE CRAYON ET SANS REPASSER DEUX FOIS PAR LE MÊME TRAIT.



Les ponts et les îles de Königsberg ne sont qu'une illustration de ce que les mathématiciens appellent un graphe, là où des lignes appelées arêtes joignent des points appelés sommets. Ainsi, la figure 1 donne une transposition des ponts de Königsberg sous forme de graphe ; dès lors, tout le problème du circuit fermé se ramène à un autre casse-tête, classique celui-là : trouver le moyen de tracer en une seule fois ce graphe sur une feuille de papier sans lever son crayon, ni repasser deux fois sur le même trait. Or, le théorème qui figure dans le *Mémoire sur les ponts de la Pregel* permet justement de déterminer a priori si un graphe donné autorise bien un tracé complet en circuit fermé, ou bien si, comme dans le cas des ponts de Königsberg, un tel parcours s'avère impossible.

La théorie des graphes appliquée au jeu de dominos

Ce théorème du mathématicien suisse va se révéler en réalité d'une grande importance : il marque en effet la naissance de la théorie des graphes, dont Euler est sans conteste le fondateur. D'ailleurs, en son honneur, les graphes qui permettent un parcours complet en circuit fermé ne passant qu'une seule fois par chaque arête s'appellent des graphes eulériens ; et les circuits complets, des circuits eulériens. Leur identification s'avère extrêmement simple : un graphe est eulérien si et seulement si tous les sommets ont un nombre pair d'arêtes. Dans celui qui correspond aux ponts de Königsberg, chacun des quatre sommets (îles ou berges) est relié aux autres par un nombre impair d'arêtes (trois ou cinq ponts) – il n'est donc pas du tout eulérien.

La théorie des graphes eulériens trouve bien sûr de nombreuses applications dans des problèmes d'optimisation de trajets, mais également dans d'autres domaines, plus inattendus, comme l'étude du jeu des dominos, par exemple. On peut, en effet,

transposer sous forme de graphe l'ensemble des vingt-huit dominos traditionnels (figure 2). Chacun des sept demi-dominos possibles, du blanc au 6, constitue alors l'un quelconque des sommets du graphe, dont les vingt-huit arêtes figurent chacune l'un des dominos. Par exemple, le trait qui relie le sommet 2 au sommet 5 correspond au domino 2 : 5, et les boucles qui ornent chaque sommet représentent les doubles. Le jeu consiste ensuite à aligner tous les dominos sur la table de telle sorte que deux pièces consécutives se touchent toujours par une valeur commune. Par exemple, on posera le domino 5 : 3 après le domino 2 : 5 puisque tous les deux portent le chiffre 5. Sur notre graphe, l'alignement de ces deux dominos revient à décrire le trajet 2 – 5 – 3.

Suivant ce raisonnement, jouer une partie quelconque de dominos revient donc à tracer un circuit sur le graphe de la figure 2 dans l'ordre où sont posées les pièces sur la table. Mais comme on ne peut utiliser deux fois le même domino, on ne peut repasser deux fois par la même arête. Une partie complète où tous les dominos sont posés sur la table correspond donc à un circuit empruntant une fois, et une seule, chaque arête de notre graphe, c'est-à-dire un circuit eulérien. Et si le jeu des dominos est possible, c'est bien en fait parce que le graphe de la figure 2 est eulérien. Il est en effet aisé de vérifier que huit arêtes partent de chaque sommet (en comptant

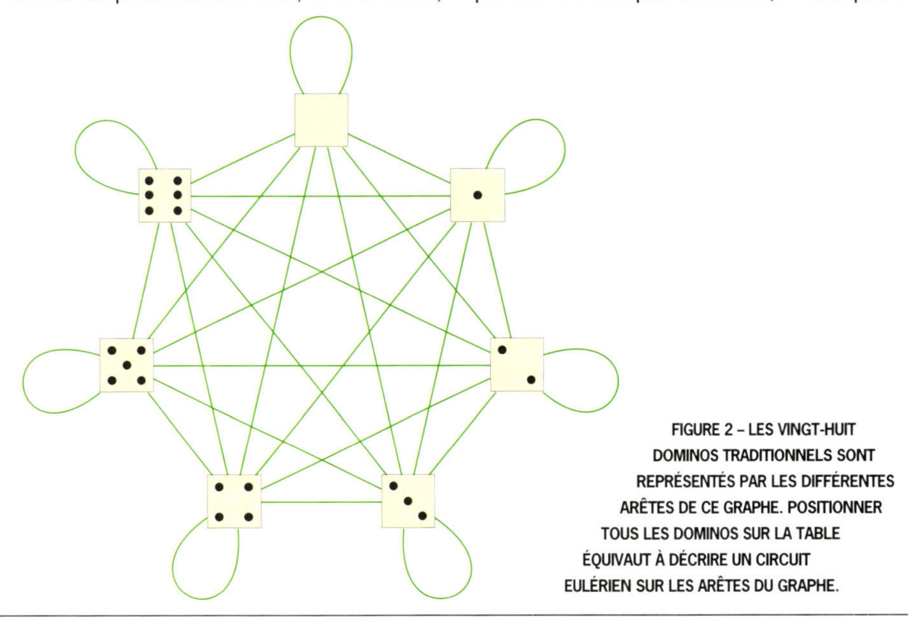


FIGURE 2 – LES VINGT-HUIT DOMINOS TRADITIONNELS SONT REPRÉSENTÉS PAR LES DIFFÉRENTES ARÊTES DE CE GRAPHE. POSITIONNER TOUS LES DOMINOS SUR LA TABLE ÉQUIVAUT À DÉCRIRE UN CIRCUIT EULÉRIEN SUR LES ARÊTES DU GRAPHE.

POWER PCW

POWER CONSTRUCTEUR



PENTIUM

13 990 FHT*

PROCESSEUR PENTIUM 60 MHZ
RAM 4 Mo. CACHE 128 Ko
DISQUE DUR AMOVIBLE 210 Mo
IDE BUS LOCAL VESA
S-VGA 1 Mo BUS LOCAL VESA
MONITEUR S-VGA COULEUR 14"
BOITIER DESKTOP
MS-DOS 6.2
NOMBREUSES POSSIBILITES D'EXTENSION

16 592,14 F TTC

POWER DISTRIBUTEUR











L'INFORMATIQUE N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI PROCHE DE VOUS

POWER CHOIX

Les plus grandes marques sont chez PCW...

Nouveau

Apple Power Macintosh 6100/60 et 7100/66

Les POWER MACINTOSH 6100/60 et 7100/66 sont architecturés autour du tout nouveau processeur PowerPC et vous offrent des performances jamais atteintes pour un traitement optimisé de toutes vos applications, notamment graphiques et multimédia.

- Processeur PowerPC 601 à 60 MHz (*66 MHz*)
- Coprocesseur : Unité de calcul en virgule flottante intégrée au processeur PowerPC
- Mémoire vive : 8 Mo extensible à 72 Mo (*136 Mo*)
- Support Vidéo (DRAM) : 12", 13" et 14" en 32 000 couleurs ; 15" et 16" en 256 couleurs (*sous systeme video hautes performances et possibilite de connecter deux moniteurs*)
- Disque dur : 160 ou 250 Mo
- 1 baie d'extension 5,25"
- Connecteurs d'extension : 1 PDS ou NuBus 7" avec adaptateur (*3 NuBus*)
- Ports LocalTalk et Ethernet intégrés
- Port SCSI Haute Performance
- 2 ports série (compatibles GeoPort), port ADB, port vidéo haute-densité (DRAM), entrée-sortie son 16 bits 44 KHz
- Options : logiciel SoftWindows préinstallé

Les valeurs indiquées entre parenthèses et en italique concernent les modèles 7

À PARTIR DE **14750** F.HT
17 493,50 FTTC

Les + :
- Nouveau processeur PowerPC
- Grande puissance de traitement

6100/60MHz	F HT	F TTC
8/160 - 14"	**14 750,00**	17 493,50
8/160 - 14" AV	**15 990,00**	18 964,14
16/250 - 14"*	**19 990,00**	23 708,14
16/250 - 14"AV*	**21 590,00**	25 605,74

**Avec SoftWindows (émulation Windows)*

7100/66MHz	F HT	F TTC
8/250 - 14"	**21 490,00**	25 487,14
8/250 - 14" AV	**22 790,00**	27 028,94

14" : moniteur Apple 14".
14"AV : moniteur Apple Audio-Vidéo 14".
Ces prix s'entendent avec un clavier Apple standard

Gamme Kenitec multimédia Virtuose

VIRTUOSE : 486 SX-25, DX2-50, DX2-66 OU PENTIUM



A PARTIR DE 9 990 F HT

3 ANS EXTENSION DE GARANTIE

- 486 SX-25, DX2-50, DX2-66 ou PENTIUM
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base - 32 Mo maxi
- 128 Ko de mémoire cache
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- 2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25"
- Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
- CD-ROM Sony CDU 31-03 double vitesse
- Clavier 102 touches
- 6 connecteurs 16 bits dont 2 VL Bus
- Carte sonore Genius SoundMaker 16
- Carte écran S-VGA Local Bus VESA 1 Mo acc. pour Windows
- Moniteur S-VGA Couleur 14"
- Interfaces série (2) et parallele (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2, Q-Basic, Windows 3.1, 1 CD-ROM exclusif PCW/Microsoft avec Works, Money, Golf et Publisher et 1 CD-ROM encyclopédie Dinosaurs
- Livré avec souris, microphone et casque

Virtuose avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	**9 990,00**	11 848,14
DX2-50	**12 190,00**	14 457,34
DX2-66	**13 990,00**	16 592,14
PENTIUM 60	**18 990,00**	22 522,14

Options disques durs

210 Mo	**300,00**	355,80
250 Mo	**500,00**	593,00
340 Mo	**900,00**	1 067,40
525 Mo	**2 200,00**	2 609,20

Option moniteur

17"	**2 590,00**	3 071,74

Gamme Kenitec 486 standard

BOITIER DESKTOP, SLIM OU MOYENNE TOUR : 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66



A PARTIR DE 4 990 F HT*

Extension de garantie 3 ans

intel inside

Boîtier desktop

- 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base
- 20 Mo maxi (boitier slim) / 32 Mo maxi (boitier moyenne tour)
- 128 Ko de mémoire cache sur boitier moyenne tour
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- 2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
  2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25" (boitier moyenne tour)
- Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
- Clavier 102 touches
- 3 connecteurs 16 bits (boitier slim)
  5 connecteurs 16 bits (boitier moyenne tour)
- Carte écran S-VGA 16 bits 512 Ko (boitier slim)
  Carte écran S-VGA 1 Mo acc. pour Windows (boitier moyenne tour)
- Moniteur S-VGA Couleur 14"
- Interfaces série (2) et parallele (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2 et Q-Basic

Slim avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	5 290,00	6 273,94
DX-33	6 790,00	8 052,94
DX2-50	7 290,00	8 645,94
DX2-66	7 790,00	9 238,94
Option basses radiations MPR II		
	500,00	593,00
Options disques durs		
210 Mo	300,00	355,80
250 Mo	500,00	593,00
340 Mo	900,00	1 067,40
525 Mo	2 200,00	2 609,20
Option boîtier moyenne tour		
Comprend le cache 128 Ko et la carte SVGA 1 Mo	1 300,00	1 541,80

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

* 4 990 FHT (5 918,14 FTTC) : offre spéciale modèle desktop avec disque dur 130 Mo, dans la limite des stocks disponibles.

Gamme Kenitec 486 Local Bus VESA

BOITIER DESKTOP OU SLIM : 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66



A PARTIR DE 5 990 F HT

Extension de garantie 3 ans

Boîtier slim

- 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base
- 32 Mo maxi
- 8 Ko de mémoire cache
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- 2 empl. périphériques 3,5" et 3 x 5,25" (boitier desktop)
  2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
- Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
- Clavier 102 touches
- 6 connecteurs 16 bits (boitier desktop) dont 2 LBV
  3 connecteurs 16 bits (boitier slim), carte mere haute integration
- Carte écran S-VGA 512 Ko Local Bus VESA
- Moniteur S-VGA Couleur 14"
- Interfaces série (2) et parallele (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2 et Q-Basic

Desktop avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	5 990,00	7 104,14
DX-33	7 490,00	8 883,14
DX2-50	7 990,00	9 476,14
DX2-66	8 490,00	10 069,14
Option basses radiations MPR II		
	250,00	296,50
Options disques durs		
210 Mo	300,00	355,80
250 Mo	500,00	593,00
340 Mo	900,00	1 067,40
525 Mo	2 200,00	2 609,20
Option boîtier slim		
Haute intégration pour un encombrement minimal	300,00	355,80

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

Gamme Kenitec 486 Local Bus VESA +

BOITIER SLIM OU BOITIER MOYENNE TOUR : 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66



A PARTIR DE 7 290 F HT

Extension de garantie 3 ans

Boîtier moyenne tour

- 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66
- SUPPORT ZIF pour évolutivité
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base
- 32 Mo maxi
- 128 Ko de mémoire cache
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- 2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
  2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25" (boitier moyenne tour)
- Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
- Clavier 102 touches
- 3 connecteurs 16 bits dont 2 VL Bus (boitier slim)
- 6 connecteurs 16 bits dont 2 VL Bus (boitier moyenne tour)
- Carte écran S-VGA Local Bus VESA 1 Mo accélératrice pour Windows
- Moniteur S-VGA Couleur 14"
- Interfaces série (2) et parallele (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2 et Q-Basic

Slim avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	7 290,00	8 645,94
DX-33	8 790,00	10 724,94
DX2-50	9 290,00	11 017,94
DX2-66	9 790,00	11 610,94
Option basses radiations MPR II		
	250,00	296,50
Options disques durs		
210 Mo	300,00	355,80
250 Mo	500,00	593,00
340 Mo	900,00	1 067,40
525 Mo	2 200,00	2 609,20
Option boîtier moyenne tour		
	300,00	355,80

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

Extrait de notre offre
Demandez notre catalogue.

CATALOGUE

Compaq

PRESARIO 425 100

- Processeurs : i486 SX-25,
- Coprocesseur : optionnel
- Mémoire cache 8 Ko
- Mémoire 4 Mo
- Mémoire maxi. 20 Mo
- Unité de disquettes : 3,5"
- Disque dur 100 ou 200 Mo
- Vidéo (résolution max/coul) 1024/16
- Moniteur S-VGA
- Connecteurs 2 x 16
- Interfaces : Série, Souris, Parallèle / Joystick
- Logiciels pré-installés : MS-DOS 6.2, Windows 3.1, Claris Works, Mario a disparu, Compaq Grand Slam Cup.
- Garantie 3 ans



	F HT	F TTC
PRESARIO 425 100	6 990,00	8 290,14

NOTEBOOK CONTURA 4/25 C120

- Microprocesseur i486SL à 25 MHz
- 4 Mo de mémoire vive en standard
- Disque dur de 120 Mo ou 209 Mo
- Unité de disquette 3"1/2 - 1,44 Mo
- Ecran couleur à matrice passive double scan 9,5" ou matrice active 8,4"
- Poids : 3 kg
- Logiciels pré-installés : MS-DOS 6.2 et Microsoft Windows 3.1
- Garantie 3 ans



	F HT	F TTC
CONTURA 4/25c couleur MP DS 120 Mo	15 200,00	18 027,20

Apple

LC 475



- Processeur : 68LC040 25 MHz
- 4 ou 8 Mo de mémoire vive, extensible à 36 Mo
- Lecteur de disquettes SuperDrive
- Disque dur de 80 ou 160 Mo
- LocalTalk
- Logiciel de réseau AppleTalk
- Connecteur d'extension compatible LC
- 2 ports série
- 1 port SCSI
- 2 ports ADB
- 1 port de sortie vidéo
- Ports d'entrée et de sortie audio

Avec clavier standard et moniteur Performa +	F HT	F TTC
LC 475 4/80	7 990,00	9 476,14

POWERBOOK 145 B



- Processeur 68030 à 25 MHz
- Ecran monochrome
- 4 Mo de mémoire vive extensible à 8 Mo
- Lecteur de disquettes SuperDrive, disque dur interne 80 Mo
- Port LocalTalk intégré, logiciel de réseau AppleTalk.
- 2 connecteurs d'extension internes : un pour la mémoire vive, un pour le modem PowerBook Fax/Data
- 2 ports série, 1 port SCSI, 1 port ADB, ports d'entrée et de sortie audio
- Dimensions : 23,6 x 28,6 x 5,7 cm.
- Poids : 3,1 kg

	F HT	F TTC
PowerBook 145B 4/80	7 990,00	9 476,14

Notebooks

KENITEC CLASSIQUE

dur 120 Mo	F HT	F TTC
NB 486 SX-25 M.	8 990,00	10 662,14
NB 486 SX-25 C.	12 990,00	15 406,14

KENITEC PCMCIA*

à processeur évolutif, avec gestion intelligente de la consommation.

dur 120 Mo	F HT	F TTC
NB 486 SX-25 M.	11 490,00	13 627,14
NBP 486 SX-25 C.STN	15 990,00	18 964,14
NB 486 SX-25 C.TFT	22 990,00	27 266,14

M. = Monochrome - C. = Couleur.

** Les Notebooks de la gamme PCMCIA existent avec d'autres processeurs et peuvent recevoir un disque dur de 200 Mo : 486 DX-33 + 2500,00 F HT + 2965,00 F TTC - 486 DX2-50 + 3500,00 FHT + 4151,00 F TTC - 486 DX2-66 + 4500,00 F HT + 5337,00 F TTC - Dique dur 200 Mo + 1200,00 F HT + 1423,20 F TTC.*



A PARTIR DE 8 990 F HT

- Processeur i486 SX ou SL
- 4 Mo de mémoire de base
- Disque dur : 120 Mo ou 200 Mo
- Trackball
- Affichage LCD à pictogrammes

AFFRANCHIR
AU TARIF
LETTRE
Merci



B.P. 317 - Osny
95526 CERGY-PONTOISE Cedex

POWER DISTRIBUTEUR

52 agences PCW en France

AMIENS - 80000
1, boulevard d'Alsace-Lorraine
Tél. 22 91 88 61 - Fax 22 91 98 77

ANGERS - 49000
49, rue du Mail
Tél. 41 87 08 22 - Fax 41 87 08 16

ANTIBES - 06600
14, boulevard Chancel
Tél. 93 65 94 00 - Fax 93 95 13 47

AVIGNON - 84000
33, route de Lyon
Tél. 90 85 47 47 - Fax 90 85 11 28

BAYONNE - 64100
123, avenue du Maréchal-Soult
Tél. 59 52 07 06 - Fax 59 42 07 70

BORDEAUX - 33000
21 bis, cours Alsace-Lorraine
Tél. 56 81 12 96 - Fax 56 81 17 39

BREST - 29200
18, rue Victor-Hugo
Tél. 98 46 53 53 - Fax 98 80 27 99

CAEN - 14000
1, rue Basse/2, rue Buquet
Tél. 31 93 15 00 - Fax 31 93 11 73

CLERMONT-FERRAND 63000
Rue G-Clémenceau
Résidence Clémenceau
Tél. 73 93 01 67 - Fax 73 35 30 10

DIJON - 21000
21, boulevard Carnot
Tél. 80 66 66 88 - Fax 80 66 67 05

DUNKERQUE - 59140
12, rue du Sud
Tél. 28 65 00 00 - Fax 28 21 06 02

GRENOBLE - 38000
13, rue du Docteur-Mazet
Tél. 76 87 07 07 - Fax 76 50 30 94

LE MANS - 72000
22, rue de l'Etoile
Tél. 43 76 82 82 - Fax 43 76 84 82

LILLE - 59000
677, avenue de la République
Tél. 20 31 07 07 - Fax 20 31 78 00

10-12, rue du Priez
Tél. 20 74 03 32 - Fax 20 51 10 45
Métro : Gares

LYON - 69100
67, cours Emile-Zola
VILLEURBANNE
Tél. 78 93 76 23 - Fax 78 93 60 84
Métro : Charpennes

LYON - 69007
51, avenue Jean-Jaurès
Tél. 78 58 01 71 - Fax 78 58 04 49
Métro : Jean-Macé

MARSEILLE - 13006
25, boulevard Notre-Dame
Tél. 91 53 99 12 - Fax 91 81 18 04
Métro : Estrangin Préfecture

3, avenue de Delphes
Tél. 91 79 27 29 - Fax 91 25 88 15

METZ - 57000
27, rue André Malraux
Tél. 87 69 17 18 - Fax 87 38 03 59

MONTPELLIER - 34000
10-12-14, avenue de Lodève
Tél. 67 58 02 10 - Fax 67 58 01 82

NANCY - 54000
41, avenue du Général-Leclerc
Tél. 83 56 36 36 - Fax 83 53 35 02

NANTES - 44000
45-46, quai Magellan
Tél. 40 89 13 13 - Fax 40 89 69 26

NICE - 06000
158, avenue de la Californie
Tél. 93 18 01 10 - Fax 93 21 13 11

ORLEANS FLEURY-LES-AUBRAIS 45400
20 rue André-Dessaux - RN 20
Tél. 38 43 09 10 - Fax 38 43 27 44

PAU - LONS 64140
93, boulevard Charles-de-Gaulle
Route de Bayonne
Tél. 59 62 86 86 - Fax 59 32 88 73

POITIERS - 86000
64, boulevard du Pont-Achard
Tél. 49 37 21 81 - Fax 49 37 21 78

REIMS - 51000
4, boulevard de la Paix
Tél. 26 47 74 12 - Fax 26 47 72 17

RENNES - 35000
46, avenue du Mail
Tél. 99 33 82 65 - Fax 99 54 41 76

ROUEN - 76000
100, rue Jeanne-d'Arc
Tél. 35 70 53 50 - Fax 35 89 02 03

SAINT-ETIENNE - 42200
2, rue Balay
Tél. 77 38 58 70 - Fax 77 41 60 94

STRASBOURG - 67000
200, route de Colmar
Tél. 88 39 50 00 - Fax 88 79 42 24

TOULON - 83000
6, avenue du Colonel-Fabien
Le Saint-Laurent
Tél. 94 31 30 31 - Fax 94 41 44 55

TOULOUSE - 31000
43, avenue de l'URSS
Tél. 61 53 19 18 - Fax 61 55 33 25

30, boulevard Carnot
Tél. 61 62 13 87 - Fax 61 62 18 17

TOURS - 37000
7 bis, boulevard Winston-Churchill
Tél. 47 37 77 65 - Fax 47 37 77 64

PARIS ET REGION PARISIENNE

PARIS - 75003
5, rue des Filles-du-Calvaire
Métro : Filles du Calvaire
Tél. (1) 42 78 50 52 - Fax (1) 42 78 88 41

PARIS - 75008
28, rue de Turin
Métro : Rome - Place de Clichy
Tél. (1) 43 87 55 55 - Fax (1) 43 87 78 00

PARIS - 75009
57, rue Lafayette
Métro : Cadet
Tél. (1) 48 78 06 91 - Fax (1) 40 23 04 78

PARIS - 75010
38, rue de Chabrol
Métro : Gare de l'Est - Poissonnière
Tél. (1) 42 47 09 42 - Fax (1) 42 47 10 38

PARIS - 75012
244, rue du Faubourg-Saint-Antoine
Métro : Nation
Tél. (1) 43 56 14 18 - Fax (1) 43 56 75 73

PARIS - 75013
68, boulevard Auguste-Blanqui
Métro : Corvisart
Tél. (1) 43 36 69 00 - Fax (1) 43 31 55 25

PARIS - 75014
148, avenue du Maine
Métro : Gaîté
Tél. (1) 43 20 64 64 - Fax (1) 43 20 26 15

PARIS - 75015
169, rue Lecourbe
Métro : Vaugirard
Tél. (1) 40 43 95 00 - Fax (1) 40 43 95 22

PARIS - 75018
69, rue Marx-Dormoy
Métro : Marx-Dormoy
Tél. (1) 46 07 50 51 - Fax (1) 46 07 17 01

LEVALLOIS-PERRET 92300
59, rue Kléber
Métro : Anatole-France
Tél. (1) 47 48 12 00 - Fax (1) 47 58 49 55

LA DÉFENSE 92053
CNIT INFOMART - BP 500
2, place de La Défense
Métro : R.E.R Ligne A : La Défense
Tél. (1) 46 92 18 00 - Fax (1) 46 92 18 50

PONTOISE - 95300
16, rue Thiers
Tél. (1) 30 38 61 63 - Fax (1) 34 24 12 55

VERSAILLES LE CHESNAY - 78150
42, boulevard Saint-Antoine
Tél. (1) 39 54 15 00 - Fax (1) 39 54 09 90



Entreprises, prenez contact avec les Conseillers Entreprises, à votre disposition dans chaque agence de Paris, région parisienne et province.
Tél. : (1) 34 41 40 00
Fax : (1) 34 41 40 90

Vente par correspondance

En contactant le Département Vente par Correspondance, vous pouvez vous faire livrer, partout en France dans les meilleurs délais, l'ensemble de l'offre PCW.
Tél. (1) 34 41 40 56
Fax (1) 34 41 40 19

Extension de garantie

EXTENSION DE GARANTIE 3 ANS

Pour 350 F HT (415,10 F TTC), vous pouvez étendre de 1 à ***3 ans*** la garantie pièces et main-d'œuvre retour atelier de tous les ordinateurs Kenitec.



OUI, je souhaite recevoir gratuitement le nouveau catalogue PCW - Edition avril.

NOM

PRÉNOM

FONCTION

ENTREPRISE

ADRESSE

CODE POSTAL VILLE

TÉLÉPHONE :

TÉLÉCOPIE :

☐ - 20 SALARIÉS ☐ DE 20 À 49 SALARIÉS ☐ 50 ET PLUS

PARC INFORMATIQUE

DEMANDEZ LE CATALOGUE PCW



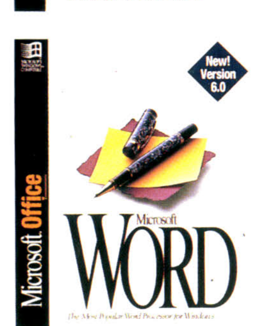
Découvrez toute l'offre et toutes les nouveautés dans le catalogue disponible gratuitement dans les 52 agences PCW ou en complétant et en retournant la carte réponse ci-contre.

POWER BUREAUTIQUE

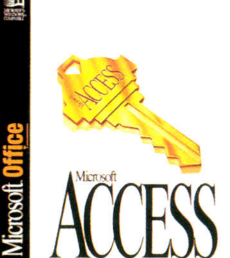
Kenitec et Microsoft Office Professional : la solution des N°1 est chez PCW

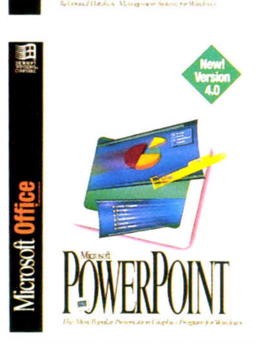
KENITEC & OFFICE PROFESSIONAL : 486 SX-25, 486 DX-33, 486 DX2-50, 486 DX2-66, PENTIUM











PCW vous propose un large choix de Kenitec associés à Microsoft Office Professional, le pack bureautique du n°1 mondial du logiciel.

Ensemble comprenant :
Kenitec 486 - caractéristiques techniques identiques à celles des gammes décrites dans ce document avec moniteur SVGA couleur 14" basses radiations - souris - MS-DOS 6.2 - Windows 3.1.
Office Professional : Word 6 (traitement de texte), Excel (tableur), Access (gestion de bases de données), PowerPoint (présentation assistée) et Mail (messagerie, licence d'utilisation).

Avec disque 130 Mo

Version standard Slim	F HT	F TTC
486 SX-25	8 790,00	10 424,94
486 DX-33	10 290,00	12 203,94
486 DX2-50	10 790,00	12 796,94
486 DX2-66	11 290,00	13 389,94

Offre disponible avec les gammes Local Bus VESA et Local Bus VESA +, dans les différentes configurations de boîtiers

Options disques durs

210 Mo	300,00	355,80
250 Mo	500,00	593,00
340 Mo	900,00	1 067,40
525 Mo	2 200,00	2 609,20

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

COMPAQ

L'OFFRE OFFICE PROFESSIONAL EST AUSSI DISPONIBLE AVEC LES COMPAQ PROLINEA





A PARTIR DE 8 490 F HT*

*Ensemble composé d'un Kenitec 486 SX-25 standard boîtier desktop 130 Mo et Office Professional (10 069,14 F TTC)





Office et Macintosh

Une solution Apple Macintosh et Microsoft Office est également proposée chez PCW.

	F HT	F TTC
LC 475 4/80	9 990,00	11 848,14
LC 475 8/160	11 750,00	13 935,50
QUADRA 650 4/160 D	20 000,00	23 720,00
QUADRA 650 8/230 CD	21 800,00	25 854,80
QUADRA 660 AV 8/230	22 000,00	26 092,00
QUADRA 660 AV 8/500	24 900,00	29 531,40

__Gamme LC__ : avec clavier standard et moniteur Performa+
__Gamme Quadra__ : avec clavier étendu et moniteur Apple 14"
__Gamme Quadra AV__ : avec clavier étendu de moniteur Apple AV



deux pour chacune des boucles), ce qui est bien un nombre pair. Mais si l'on supprime du jeu les sept pièces marquées d'un 6, impossible alors de finir une partie avec les vingt et un dominos restants. Dans le graphe correspondant à cette version restreinte du jeu, le nombre d'arêtes partant de chaque sommet se réduit en effet à sept, qui est un nombre impair. Le graphe n'est donc plus ici eulérien ; et comme pour les ponts de Königsberg, on ne pourra jamais effectuer un circuit complet. Si vous possédez un jeu de dominos, faites donc l'expérience qui consiste à essayer de disposer les vingt et une pièces qui ne portent pas de 6. Quelle que soit la manière de vous y prendre, vous serez bloqué avant la fin, et il vous restera au moins trois dominos sur les bras. Euler vous avait prévenu ! D'une manière générale, il est d'ailleurs facile de vérifier que le jeu de dominos n'est possible que si le nombre de chiffres différents qui figurent sur les pièces est un nombre impair – sept dans le cas du jeu traditionnel.

Si le théorème d'Euler nous indique pour quels graphes il est possible de trouver un circuit complet, en revanche, il ne nous dit pas comment trouver un tel circuit. Dans le cas des dominos, il se trouve que c'est toutefois assez simple. En suivant les arêtes situées dans l'heptagone central de la figure 2, il est à l'évidence impossible de se tromper et de se retrouver bloqué : toujours on finit par revenir à son point de départ en ayant traversé toutes les arêtes. Le seul point délicat concerne en fait le parcours des boucles, qu'il ne faut pas oublier de traverser avant d'avoir épuisé toutes les arêtes qui conduisent au sommet dont elles sont issues. En essayant diverses combinaisons, on verra d'ailleurs bien vite qu'il existe une multitude de circuits eulériens différents sur le graphe des dominos : ils correspondent, à l'orientation et à l'origine près, à toutes les parties différentes qu'il est possible de jouer avec le jeu de dominos traditionnel.

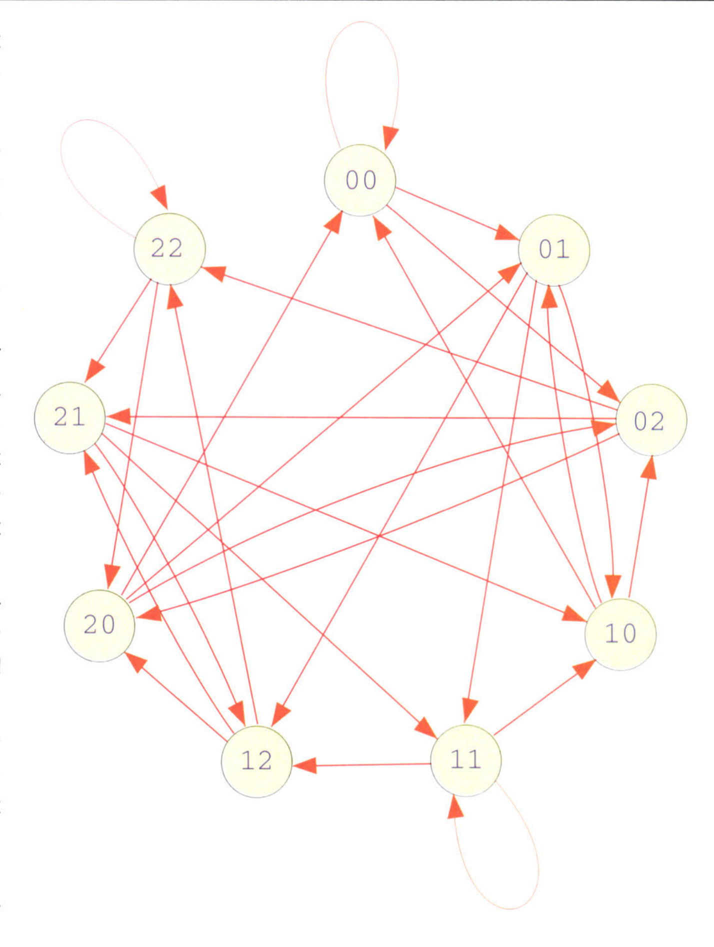
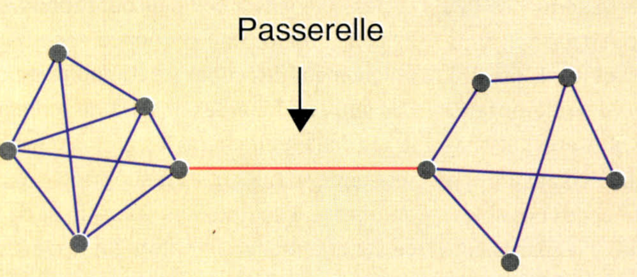


FIGURE 3 – LA RECHERCHE D'UNE SÉQUENCE DE DE BRUIJN POUR UN CODE DE LONGUEUR 3 SUR UN DIGICODE À TROIS TOUCHES (0, 1, 2) SE RAMÈNE À LA RECHERCHE D'UN CYCLE EULÉRIEN SUR CE GRAPHE. UN EXEMPLE DE SÉQUENCE DE DE BRUIJN OBTENUE DE CETTE FAÇON EST INDIQUÉE SOUS LE GRAPHE.

RECHERCHE DE CYCLES EULÉRIENS

La méthode la plus simple, sinon la plus efficace, pour trouver un cycle eulérien sur un graphe du même nom est celle imaginée par Fleury, au milieu du XIXe siècle. Elle consiste, en partant d'un point de départ quelconque, à avancer dans le graphe en effaçant progressivement les arêtes que l'on traverse. Dans le sous-graphe ainsi obtenu, on examine, à chaque étape, s'il existe ou non, des arêtes qui constituent des "passerelles". La caractéristique de ces passerelles (figure ci-dessous), c'est que si on les supprime, alors le graphe se disjoint en deux régions qui ne sont plus connectées.

La seule règle qui guide le choix des arêtes empruntées dans la méthode de Fleury est d'éviter à tout prix de prendre une passerelle, sauf si c'est la dernière possibilité à partir du sommet où l'on se trouve. Pourvu qu'on respecte cette règle, on pourra toujours revenir à son point de départ après avoir effectué un circuit eulérien sur le graphe.



Plus de 7 000 milliards de parties de dominos !

Reste que les fanatiques de combinatoire pourront toujours s'amuser à vérifier le résultat établi au milieu du XIXe siècle par le Dr Reiss, de Francfort : le nombre de parties différentes qu'il est possible de jouer aux dominos est 7 959 229 931 520. Il correspond au nombre de cycles eulériens

différents du graphe de la figure 2, soit 189 505 474 560, multiplié par 28 pour le choix du point de départ sur le cycle, et par 2 pour le choix du sens du parcours de celui-ci. Il y a donc fort peu de chances pour que vous ayez l'occasion de jouer deux fois la même partie au cours de toute votre vie! Notons que plusieurs méthodes permettent de trouver un circuit eulérien dans un graphe eulérien; l'une d'elles, la méthode de Fleury, est indiquée en encadré.

Le secret du digicode percé grâce aux circuits eulériens

Dans Fugues du mois de janvier (voir *SVM* n° 112), nous vous soumettions un petit casse-tête, le problème du digicode. Cet appareil, qui a succédé à l'antique cordon des concierges, n'a, en général, que fort peu de mémoire : il ne se souvient que des p dernières touches enfoncées sur son clavier, p représentant la longueur du code qui permet d'ouvrir. Mais chercher à forcer une porte en essayant systématiquement toutes les combinaisons sur un digicode à n touches nécessite bien sûr une stratégie. Celle qui consistera à essayer de taper une séquence la plus courte possible, et contenant au moins une fois chacune des n^p combinaisons différentes. Dans l'exemple simpliste où le digicode n'aurait que $n = 3$ touches différentes (0, 1 et 2), et où le code serait de longueur $p = 2$, la séquence 0011021220 répond à ce critère, puisqu'on peut aisément vérifier qu'elle contient une occurrence de chacune des $3^2 = 9$ combinaisons possibles. De plus, elle est de longueur minimale, chaque combinaison n'y étant présente qu'une seule fois. Une telle séquence porte un nom, celui de séquence de de Bruijn, en l'honneur du mathématicien hollandais qui les a étudiées dans les années quarante. Ces séquences de de Bruijn constituent la solution optimale au problème du digicode, la question restant alors de savoir si l'on peut en trouver quels que soient les nombres n et p considérés.

A cette question, Euler donne une nouvelle fois la réponse, grâce à une transposition astucieuse de ce problème sous forme de graphe, comme nous l'avons fait pour les dominos. Dès lors, si l'on cherche un code de longueur p, on trace un graphe contenant n^{p-1} sommets, correspondant à toutes les combinaisons de touches de longueur $p-1$. Ainsi, la figure 3 illustre un digicode à trois touches avec un code de longueur $p = 3$. Les neuf combinaisons de longueur $p - 1 = 2$ forment les sommets du graphe. Pour compléter celui-ci, on relie alors chaque sommet à n sommets, que l'on détermine de la manière suivante : on ôte la première touche à gauche de la séquence qui correspond au sommet de départ, et on ajoute une lettre quelconque à droite. Les séquences ainsi obtenues identifient les sommets d'arrivée. Dans notre cas, le sommet 02 est, par exemple, relié aux sommets 20, 21 et 22, que l'on obtient en enlevant la première touche de la séquence 02, ce qui nous laisse 2, puis en ajoutant 0, 1 ou 2 à droite. Le graphe obtenu contient n^p arêtes, et chacune d'elles correspond à l'un des n^p codes possibles. L'arête qui relie, par exemple, le sommet 02 au sommet 21 sur la figure 3 représente le triplet 021, de manière analogue à ce que l'on avait pour les dominos sur la figure 2. En définitive, la recherche d'une séquence de de Bruijn se ramène juste à la recherche d'un circuit eulérien sur le graphe ainsi construit. Toutefois, il faut remarquer ici une différence importante entre le graphe que nous venons d'obtenir et ceux que nous avons considérés précédemment : il s'agit d'un graphe orienté. Chaque arête ne peut en effet être parcourue que dans un sens et un seul, matérialisé par une flèche sur la figure 3. On peut, par exemple, aller de 02 à 21, mais l'inverse est impossible.

Jouer avec les arêtes pour trouver le bon code

Heureusement, il existe une généralisation simple du théorème d'Euler pour les graphes orientés : pour qu'un graphe orienté soit eulérien, chaque sommet doit possède autant d'arêtes entrantes que d'arêtes sortantes. Autrement dit, il faut que sur le tracé, en un point donné, il y ait toujours autant de flèches qui arrivent que de flèches qui partent. Dans le cas des séquences de de Bruijn, on peut vérifier sur le graphe correspondant que chaque sommet possède toujours n arêtes entrantes et n arêtes sortantes, et donc qu'il est bien eulérien. Dès lors, on peut toujours trouver une séquence de de Bruijn, quels que soient le nombre de touches n et la longueur du code p, en construisant un circuit eulérien sur le graphe correspondant. Lorsque n est premier, il existe même une méthode encore plus efficace, basée sur les récurrences linéaires (voir encadré). On peut donc généraliser la méthode des cycles eulériens à des digicodes modifiés. Et pour obtenir une séquence contenant uniquement des codes ne comportant que des lettres différentes, il suffit de modifier le graphe en éliminant les arêtes qui correspondent aux codes à supprimer, puis de tester s'il est toujours eulérien, et dans ce cas, de rechercher alors un cycle. Les digicodes n'ont plus qu'à bien se tenir SVM

RÉCURRENCES LINÉAIRES ET SÉQUENCES DE DE BRUIJN

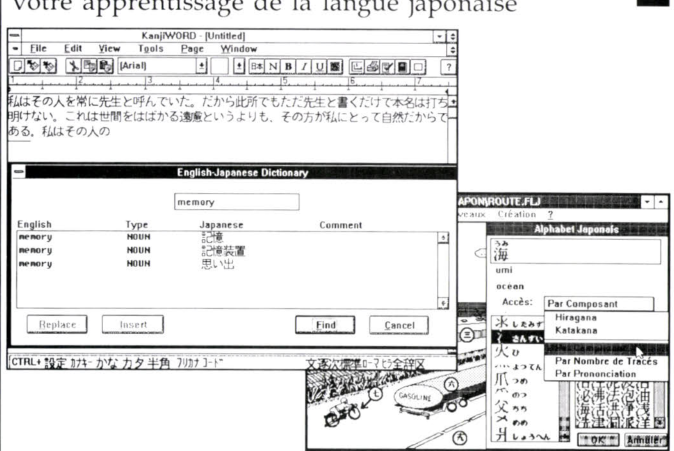
Pour engendrer des séquences de de Bruijn sur un ordinateur, la méthode la plus simple est l'utilisation d'une relation de récurrence linéaire modulo n. Ceci n'est possible de manière simple que si la longueur n de l'alphabet sur lequel on travaille (le nombre de touches du digicode) est un nombre premier. La méthode pour trouver les coefficients de ces relations de récurrence fait appel à des notions complexes d'algèbre (la théorie des polynômes primitifs à coefficients dans le corps fini Z/nZ). En voici quelques-unes pour différentes valeurs de n et p.

$n=2$ $p=8$	$u_{n+8} = u_{n+7} + u_{n+6} + u_{n+1} + u_n$	modulo 2
$n=2$ $p=10$	$u_{n+10} = u_{n+8} + u_n$	modulo 2
$n=3$ $p=4$	$u_{n+4} = 2\,u_{n+3} + u_n$	modulo 3
$n=3$ $p=8$	$u_{n+8} = 2u_{n+5} + u_n$	modulo 3
$n=5$ $p=4$	$u_{n+4} = 4u_{n+3} + 4u_n + 1 + 2u_n$	modulo 5
$n=13$ $p=4$	$u_{n+4} = 12u_{n+3} + 12u_{n+1} + 10\,u_n$	modulo 13

KanjiWord et Free Light Japanese

Deux outils idéaux pour progresser vite dans votre apprentissage de la langue japonaise





KanjiWord pour Windows

Traitement de texte japonais pour les non-Japonais compatible avec la version française de MS Windows. Grâce aux menus bilingues anglais-japonais basculables à tout moment entre eux et à un dictionnaire anglais-japonais en ligne, vous arrivez à vite rédiger de petits textes en japonais sans être expert en la matière.
Niveau requis en japonais: de l'intermédiaire à l'avancé.
Prix: 1800 F HT (soit 2134,80 F TTC)

Free Light Japanese pour Windows

Il permet aux élèves d'apprendre des caractères japonais et leurs prononciations de manière interactive. Ce même programme supporte deux modes de fonctionnement - mode élève et mode professeur. En mode professeur, il permet à celui-ci de construire ses propres exercices. La version Macintosh est également disponible.
Niveau requis en japonais: du débutant à l'intermédiaire.
Prix: 800 F HT (soit 948,80 F TTC)

Pour savoir plus sur ces produits demandez vite la documentation à Free Light Software : 3 Rue des Primevères, 91380 Chilly-Mazarin : Tel. 1-64.54.82.34 Fax. 1-64.54.90.80

SVM 04/94 - cercler n° 61, dans connexion



Les Experts Comptables priment le talent informatique

Les Experts-Comptables organisent la 6e édition de la DISQUETTE D'OR.
Grand concours national qui s'adresse aux passionnés en conception de logiciels pour micro-ordinateur, dans l'un ou l'autre des domaines suivants :
Analyse financière - Aide à la gestion - Aide à la décision. Sont primées l'originalité et la performance. Les lauréats recevront un trophée qui contibuera efficacement à promouvoir leur

Dossiers de candidature et règlement du concours sont à retirer au :
Conseil Régional de l'Ordre des Experts-Comptables
ATALIS II
3 E, rue de Paris - 35510 CESSON-SÉVIGNÉ - Fax 99 83 34 70

Date limite du Dépôt des Candidatures : 15 Mai 1994

PHOTO RÉGIS LEPLAT - IMP. ALRÉENNE AURAY

SVM 04/94 - cercler n° 62, dans connexion

SECONDES SOURCES

LE SPECIALISTE DES BONNES AFFAIRES !

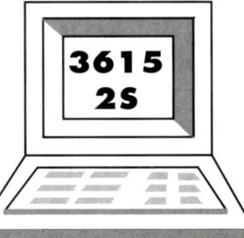
INFORMATIQUE D'OCCASION ET FIN DE SERIE

du 386 au 486 CONSULTEZ-NOUS
UN EXEMPLE DE NOS PRIX :
• 386 SX 20,
RAM 2 MO/HD 40 MO, VGA Couleur
A PARTIR DE : 3500 F TTC
• Notes Books 386 SX
A PARTIR DE : 4600 F TTC
1 AN DE GARANTIE

Dans la limite des stocks disponibles - sous réserve d'erreur typographique - tous les prix sont TTC.
Les garanties s'entendent retour atelier. Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs.

MATERIELS NEUFS
486 SLC 33
RAM 2 MO, DISQUE DUR 130 MO,
ECRAN SVGA COULEUR 14"
MATERIEL GARANTI 2 ANS
5600 F TTC

Retrouvez notre GAMME COMPLETE SUR MINITEL



PARTICULIERS : sur 3615 2S, passez vos P.A. pour vendre et acheter toute l'informatique aux meilleurs prix !!!

LYON
75/79 rue Paul Bert - 69003
Tél. 78.95.00.94
Fax : 78.62.21.71

PARIS
44, rue de Gergovie - 75014
Métro PERNETY
Tél. 45.41.20.20
Fax : 45.41.23.41

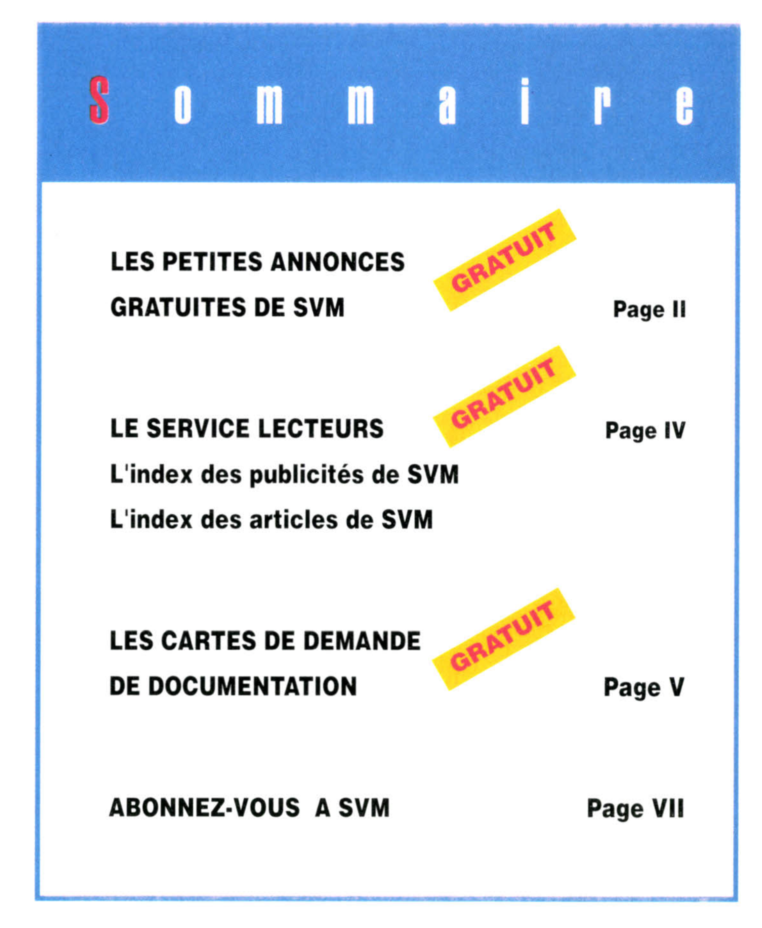
Ouverts du LUNDI au SAMEDI de 9H30 à 19H

SVM 04/94 - cercler n° 63, dans connexion



connexions

N°115



sommaire

Chers amis lecteurs,

SVM - le N°1 de la presse informatique - vous offre comme chaque mois la possibilité d'obtenir gratuitement des informations supplémentaires sur les publicités et les flashs rédactionnels contenus dans cette revue.

Dans ce Service Lecteurs - entièrement à votre disposition - vous pouvez consulter les petites annonces gratuites de SVM, ainsi que la présentation des différents services télématiques de votre mensuel.

Si vous désirez recevoir sans attendre une documentation sur les articles ou les publicités de SVM, utilisez les cartes Service Lecteurs, en vous reportant à l'index spécialement conçu à cet effet : c'est entièrement gratuit.

Vous souhaitez également vous abonner à SVM ?

Reportez-vous aux pages IX et X. Sur les deux cartes figure un bulletin d'abonnement à SVM. Il vous suffit de remplir ce bulletin et vous aurez le plaisir de recevoir votre magazine à domicile ou à votre travail tous les mois.

Quels que soient vos désirs, CONNEXIONS répondra à toutes vos demandes. Aussi, n'hésitez pas à lui demander l'impossible et à nous faire part de toutes vos suggestions : elles seront les bienvenues.

A bientôt
SVM

VOUS AVEZ LA PAROLE

Afin de mieux encore adapter SVM à vos attentes, nous avons besoin de mieux vous connaître: besoin de savoir qui vous êtes, comment vous pratiquez l'informatique, quels sont vos interrogations, vos centres d'intérêt et la façon dont vous appréciez ou critiquez notre travail.

Reportez-vous pour cela au questionnaire figurant pages 49 & 50.

VENTES

91 - AMSTRAD CPC 464
coul., lect. disq., imprim. DMP 2000, manette, jeux, crayon optique, extens. 256 Ko, log., doc. : 1 100 F. Tél. : (1) 69 01 63 02.

56 - AMSTRAD CPC 6126
coul., kit TV, lect. cass. Philips, nbx log., 2 manettes, notices : 3 400 F. Tél. : 97 75 24 64.

93 - AMSTRAD CPC 6128
coul., imprim. DMP 2000, housses, table, log. Buget : 2 500 F. Tél. : (1) 48 97 22 73, après 19 h.

94 - AMSTRAD CPC 6128
coul., jeux, manette : 1 400 F. Tél. : (1) 48 83 61 08.

69 - AMSTRAD CPC 6128
coul., synth. voc., 50 disq. (jeux, utilit.), manette, rev. : 1 300 F. Sébastien, tél. : 78 05 38 10.

78 - AMSTRAD CPC 6128
écran coul., jeux, manuel, manette : 1 000 F. Tél. : (1) 39 62 42 94, après 18 h.

19 - AMSTRAD CPC 6128
nbx jeux, meubles, manette, écran coul. : 1 500 F. Tél. : 55 23 78 50.

91 - AMSTRAD PC 1512
coul., 2 lect. 5"1/4, manuels, log., souris, imprim. Panasonic KXP 1081, TBE : 2 000 F. Tél. : (1) 60 75 26 43.

85 - AMSTRAD PC 1512
coul., DD 20 Mo, lect. 5"1/4, nbx log. : 3 000 F. Tél. : 51 42 70 20.

12 - AMSTRAD PC 1640
écran Hercules, lect. 5"1/4, MS-DOS, DD 20 Mo, GEM, log. lang., Amstrad DMP 3160 : 2 500 F. G. Courtes, 13, lot. de la Croix-de-Laumet, 12450 Flavin.

75 - AMSTRAD PC 2086, 8086
8 MHz, coprocess. arithm. 8087, DD 30 Mo, lect. 3"1/2, 5"1/4, extens., écran VGA coul., souris, log. Tél. : (1) 64 31 17 88.

92 - AMSTRAD PC 2386
DD 65 Mo, lect. 3"1/2, 4 Mo, souris, écran VGA coul., imprim. DMP 3160 : 4 000 F. Tél. : (1) 47 49 48 56, le soir.

72 - AMSTRAD PC 3086
640 Ko, DD 32 Mo, lect. 3"1/2, VGA coul., souris, manette, log. : 2 000 F. Tél. : 43 89 77 94.

06 - AMSTRAD PORTABLE PPC 512
dble lect. 3"1/2, écran graphique : 1 000 F. Cécile, tél. : 93 75 34 29, le soir.

51 - POUR AMSTRAD CPC 464-6128
ED Weka. Augmente les perf. : 2 500 F (val. : 7 000 F). F. Royer, 606, rue Saint-Timothée, 51230 Fère-Champenoise.

21 - APPLE IIc
64 Ko, 2 lect. disq., écran, cartes, log. : 600 F. Imprim. Panasonic KXP 1083, 9 aig. : 400 F. Tél. : 80 39 51 42, chambre 23.

78 - APPLE MAC LC II 4/80
sous gar., coprocess. Claris Works complet, écran 14" coul. : 5 500 F. Tél. : (1) 39 76 26 79 ou (16) 35 29 49 47.

76 - APPLE MAC LC II 4/80
récent, écran 14", log., doc., mag., emball. orig., Syst. 7.1 : 6 500 F. Tél. : 35 89 37 97, après 20 h.

75 - APPLE MAC II Si 9/80
6 500 F. Personal Laserwriter, 2 toners : 4 000 F. N. Maxence, 33, place Maubert, 75005 Paris.

75 - APPLE MAC PLUS
2 000 F. Apple IIgs coul. : 4 000 F. Modem Apple : 1 200 F. Lect. disq. 3"1/2 : 1 200 F. Lect. disq. 5"1/4 : 900 F. Cartes Apple II. Tél. : (1) 46 08 39 94.

75 - POUR APPLE MAC
Kit Localtalk, Din 8 : 150 F. Adapt. disq. SCSI HD 130 : 150 F. Tél. : (1) 43 38 92 80.

92 - APPLE POWERBOOK 100
imprim. Stylewriter, log. Claris Works : 7 000 F. Tél. : (1) 47 86 15 61.

11 - APPROACH 2.1
neuf : 490 F. Ch. contacts sur PC. S. Soubiran, 7, rue Paul-Cézanne, 11200 Lezignan.

75 - ATARI 1040 STF
écran coul., tuner TV, 100 disq. jeux, lang., livr. GFA, Assembl., divers : 2 600 F. Tél. : (1) 42 23 09 02.

78 - ATARI MEGA ST II
écran monochr., lect. 3"1/2, imprim. Star NL10, log. : 3 000 F. Tél. : (1) 34 83 01 77, après 19 h.

75 - POUR ATARI
log., mat. orig. Prix à déb. Urgent. Philippe, tél. : (1) 42 24 90 28, le soir ou WE.

59 - POUR ATARI 2600
cartouches de jeux : Defender : 75 F ; Threshold : 35 F ; Dig Dug : 35 F ; Miner 2049 : 35 F. Le tout : 150 F. Tél. : 27 48 47 16.

75 - CÂBLE POUR HP 48 SX/GX
transfert ttes données avec son PC/ST/Amiga : 175 F. Tél. : (1) 49 77 64 17.

42 - CALCULATRICE SHARP PCE 500
extens. 128 Ko, câble PC : 800 F (val. : 2 500 F). Basic, graph., lib. Tél. bur. : 77 29 71 86.

42 - CARTE FAX
(émiss., récept.), modem 9 600 bauds, log. DOS pour Compaq LTE, Lite port. : 2 000 F. Tél. : 77 28 71 51.

85 - CARTE MÈRE 286
120 Ko, évolutive : 500 F, à déb. Lect. 5"1/4 : 150 F. Tél. : 51 95 91 30.

91 - CARTE MÈRE 386 DX-33
350 F. Coprocess. : 300 F. Tél. : (1) 69 42 53 76, le soir.

69 - CARTES MÈRE
386/486 CPU, coprocess. 386 DX-33/40, barrettes Simm 1 et 4 Mo, log. PC Tools Windows. Tél. : 78 98 19 86.

29 - CARTE MÈRE 386 SX-20
sans RAM ni DD, avec boîtier mini-Desktop (sans lect.) : 1 000 F. Tél. : 98 01 39 75.

35 - CARTE MODEM
Minitel Nuvotel 96424, sous gar. : 600 F. Tél. : 99 45 32 63.

94 - CARTE MODEM KORTEX
fax Minitel, Nova 2400 pour Windows, état neuf, sous gar., (val. : 3 085 F). Prix à déb. Tél. : (1) 46 70 37 95.

75 - CARTE VIDÉO TIGA TIGASTAR
16 mill. coul., ISA neuve : 2 000 F. HP 95 LX, 1 Mo, étui, alim., sous gar. Tél. : (1) 43 47 59 74, le soir.

92 - COMMODORE AMIGA 2000
monit. coul., imprim., lect. 3"1/2, carte MK3, 200 disq., 2 manettes, souris, TBE : 4 000 F. Tél. : (1) 41 05 00 74.

78 - COMPAQ 386S
écran VGA coul., clavier : 4 500 F. Tél. : (1) 30 24 51 28.

78 - COMPAQ CONTURA 4125
4 Mo, 486 SL-25, DD 120 Mo, jamais servi : 14 000 F (val. : 16 500 F). Tél. : (1) 34 60 45 53.

01 - COMPAQ DESKPRO 286
1 Mo, lect. 1,44 Mo, DD 20 Mo, souris, VGA, monochr., 30 disq. : 3 000 F, à déb. Tél. : 79 87 75 25, le WE.

91 - COMPAQ PROLINEA 4/33
16 Mo, 210 Mo DD, CD-ROM, écran 15", HP 500C, souris, MS-DOS, carte son, carte vidéomaker, HP : 15 000 F. Tél. : (1) 69 43 92 57.

92 - ÉCRAN COULEUR
19" : 5 000 F. Hifi (ampli, DAT. laser) : 8 000 F. Achète mém. Simm 16 Mo, 32 bits. Daniel, tél. : (1) 46 65 85 21, après 19 h.

94 - ÉCRAN COULEUR OCÉANIC
36 cm, prise Péritel, convient pour console jeux : 300 F. Tél. : (1) 46 58 19 34, le soir.

11 - GAMESOUND
compat. Adlib, HP, manette, 7 jeux : 600 F. Carte son compat. Adlib-Soundblaster : 350 F. Tél. bur. : 68 60 67 13.

75 - HP 100 LX
1 Mo, EGA, neuve, pack comm., très nbx progr. : dérive, dico, lang., jeux, utilit., 20 Mo. Tél. : (1) 42 46 70 81, le soir.

75 - IBM NOTEBOOK N 33 PS/2
386-SX, 2 Mo, 40 Mo DD, 12 MHz : 3 500 F. Tél. : (1) 40 05 41 55.

75 - IBM PS/2 PORTABLE
386, 2 Mo, DD 80 Mo, sac cuir, modem fax, souris, log. Visible à Paris. Tél. : (1) 91 98 56 54, laisser message.

91 - IBM PS/2
coul., 386-SX, coprocess., 6 Mo, lect. 2 DD 160 Mo, souris, MS-DOS 6, OS/2, 21 tabl., trait. texte, jeux, émul. Minitel : 11 000 F. Tél. : (1) 69 01 63 02.

78 - IBM PS/2 MOD. 30
écran VGA coul., imprim. : 3 500 F. Tél. : (1) 30 24 51 28.

75 - POUR IBM PS/1 MULTIMÉDIA
486 DX-33, 4 Mo, DD 170 Mo, carte Soundblaster, CD-ROM, 6 CD-ROM, Lotus Smarsuite : 14 000 F. Tél. : (1) 42 79 07 65.

92 - IMPRIM. MICRO
Minitel Mannesmann Tally MT 81, charg. f. à f., état neuf : 750 F. Tél. : (1) 47 51 88 00.

75 - IMPRIM. CANON LBP 4 PLUS
mém. 2,5 Mo (graphiques), BE, doc., câbles, drivers 1993 : 3 800 F. Tél. : (1) 40 44 44 84.

60 - IMPRIM. CITIZEN LSP 100
9 aig., 80 col. Tél. : 44 71 32 25, répondeur.

29 - IMPRIM. EPSON FX 100
132 col., TBE : 400 F. Tél. : 98 04 21 21.

92 - IMPRIM. KYOCERA LASER F 800 T
8 ppm, 1 Mo, 300 dpi, toner neuf : 5 300 F. Tél. : (1) 47 51 88 00, sur répondeur.

77 - IMPRIM. POSTSCRIPT LASER
compat. PC et Mac, 4 ppm, 300 dpi, 6 Mo mém., bac opt. : 7 000 F. Tél. : (1) 60 05 28 98.

28 - LIVRE ÉDITION M.A.
lect. 3"1/2, Word 1 pour Windows, MS-DOS 5, Windows 3. Tél. : 37 49 90 15.

75 - LOGICIELS
licence Small Talk, BC++4, Cross Talk, Corel Draw 3, Autosketch, Winscope, Wingen, Winsys, Data Entry, Work 5. Tél. : (1) 45 80 37 95.

33 - LOGICIELS DE CAO, DAO
station complète, sous Autocad, vers. 12, licence. Traceur HP AO+, carte graph., log. Tél. : 56 64 53 81.

67 - LOGICIELS JEUX ORIGINAUX
lect. 3"1/2 (Alone in the Dark, Kyranda, XWing, Eternam, Ultima Underworld) : 800 F port incl. Y. Weiss, 37, rue Vauban, 67000 Strasbourg.

75 - LOGICIELS LANTASTIC VERS. 50
pour MS-DOS, Windows Starterkit, 2 postes, sous gar. Tél. : (1) 47 03 41 33.

45 - LOGICIEL MONEY
de Microsoft, état neuf, licence : 500 F. Tél. : 38 80 05 52.

93 - LOGICIEL OMNIPAGE
pour Mac (lic. orig.), mini DD 40 Mo, barrettes mém. Powerbook. Tél. : (1) 48 94 28 24.

93 - LOGICIELS POUR PC
Flight Toolkit : 200 F. 3D construct. kit : 150 F. Tél. : (1) 48 91 81 60.

91 - MACHINE TRAIT. TEXTE
imprim. incorp. Philips, état neuf : 2 500 F env. Tél. : (1) 69 38 87 50.

75 - MASTER SYSTEM I
Sega, 2 manettes, 8 jeux. Tél. : (1) 42 45 54 08.

75 - MÉMOIRE : BARRETTES SIMM
2 x 4 Mo, 32 bits : 800 F pièce. Ach. 2 x 4 Mo, 16 bits : 600 F pièce. Vds ou éch. 3 Bernouilli Box 20 Mo. Tél. : (1) 40 65 02 76, le soir ou WE.

13 - MÉMOIRE : 4 BARRETTES SIMM
1 Mo, 60 ns : 260 F pièce. 2 de 1 Mo, 70 ns : 240 F pièce. Epson Stylus 800 : 1 900 F. Coprocess. 387 SX : 300 F. Tél. : 91 65 31 86.

02 - MICRO ORIGINAL
conception personnelle, état de marche, 1982/1987. Tél. : 23 08 53 15.

94 - MONITEUR SVGA
coul. 14", 1024 x 768, non entrelacé, 16 mill. de coul. : 2 000 F. Boîtier mini-tour : 350 F. Tél. : (1) 48 52 49 88, le soir.

92 - MONITEUR COUL. TANDY CM-5
13", résol. 0,64 mm, non entrelacé : 500 F, à déb. Tél. : (1) 47 88 93 05.

76 - GRAND LIVRE MS-DOS
4.0 et MS-DOS 5.0, disq. Geoworks : disq., licence, livr. Tél. : 35 21 55 85, après 20 h.

95 - PC 286
2 Mo, 120 Mo DD, écran VGA monochr. : 5 000 F. Pack Designer 4 et 3D, Studio 3 avec lic. Autres news. Urg. Tél. : (1) 39 88 69 62.

91 - PC 286-14
DD 20 Mo, VGA coul., lect. 3"1/2, 5"1/4, MS-DOS 6, Word 5.5, imprim. Epson RX 80 : 2 500 F, à déb. M. Yannick, 27, route de Dourdan, 91740 Pussay.

92 - PC 386
16" VGA, Slim, 2 Mo, 40 Mo DD, lect. 5"1/4, 3"1/2, 100 disq. jeux et DP, 150 disq. vierges : 4 500 F, à déb. P. Lamer, tél. : (1) 46 42 79 30.

60 - PC 386 DX-20
coprocess., carte Trident 1 Mo, DD 120 Mo, 8 Mo, écran VGA coul., 2 lect. 3"1/2, 1,44 Mo, log. Tél. : 44 21 86 27.

33 - PC 386 DX-20
1 Mo, extens. 32 Mo, 2 DD 42 Mo chacun, log. intégrés, Windows 3.1, MS-DOS 6.0, etc., jeux éduc. : 3 500 F. Tél. : 56 31 31 21.

92 - PC 386 DX-25
4 Mo, DD 40 Mo, SVGA coul., 2 lect. disq, imprim. Canon BJ 10Ex : 6 500 F. Tél. : (1) 46 32 42 00.

75 - PC 386 DX-25
4 Mo, DD 120 Mo, imprim. Deskjet HP 500, carte son Soundblaster Pro, modem Minitel, log. : 6 000 F. Tél. : (1) 43 45 11 55.

78 - PC 386 DX-40
4 Mo, DD 100 Mo, lect. CD-ROM, Soundblaster Pro, carte modem, manette, casque, micro, 3 CD : 7 500 F. Tél. : (1) 39 69 55 64.

94 - PC 386 SX
2 Mo, DD 40 Mo, VGA coul. : 3 500 F. Imprim. laser HP2 : 2 800 F. Lect. disq. 1,2 Mo : 250 F. DD 40 Mo : 500 F. Tél. : (1) 45 16 34 49.

77 - PC 386 SX-20
8 Mo, HD 80, DD 40 Mo, lect. 3"1/2, 5"1/4, écran multis. Sony SVGA 1 024 x 768, MS-DOS : 6 000 F, à déb. Tél. : (1) 60 28 20 58.

64 - PC 386 SX-20
DD 42 Mo, 3 Mo, Soundblaster Pro 2, MS-DOS 6.2, Windows 3.1, Word 2, QXPress 3.12, baffles Sony, souris : 5 000 F. Tél. : 59 84 51 41, après 18 h.
91 - PC 386 SX-25
4 Mo, DD 85 Mo, écran VGA, lect. CD-ROM, carte son, MS-DOS 5, Windows 3.1, sous gar. : 7 500 F. Tél. : (1) 69 34 27 11.
78 - PC 386 SX-33
2 Mo, DD 40 Mo, VGA 256 coul., lect. 3"1/2 et 5"1/4, souris : 3 800 F. Tél. : (1) 34 75 60 84.
06 - PC 486 DX2-50
4 Mo, DD 200 Mo, SVGA, SB Pro 2, modem, souris, MS-DOS : 11 500 F. Tél. : 93 59 96 40
95 - POUR PC
Pièces à moitié prix, O. Tableau, 18, all. Auguste Renoir, 95560 Montsoult. Tél. (1) 69 95 33, de 21 h à 22 h.
83 - POUR PC
caméscope Videoblaster, TBE, log. orig. : 1 900 F. Carte son Gal., nbx progr. : 600 F. Tél. : 94 87 93 64.
61 - PLOTTER HP 7550A
charg. auto. A3-A4 : 4 500 F. Robot didact. Multisoft 6 axes, interf. PC : 3 000 F. Tél. : 33 84 82 04.
93 - PS/2 70A21
386 DX-25, 12 Mo, DD 120 Mo, lect. 1,44 Mo, 5"1/4, écran VGA 15", imprim. 4216 laser, Postscript 6 ppm. : 15 000 F. Tél. : (1) 45 28 24 81, après 19 h.
57 - PSION ORGANISER II
carte mère, cartouche 16 Ko, étui cuir, TBE : 300 F. Tél. : 82 50 65 30.
11 - PSION SERIE 3
128 Ko, interf. parall., (5 mois) : 1 500 F. Ch. don mat. informat. Tél. : 68 20 18 49.
75 - REVUES *SVM MAC* N° 1 À 37
rev. div., livr. Tél. : (1) 46 36 48 70, de 20 à 22 h.
78 - SCANMAN
coul., pict. pub. : 2 000 F. Scanman 256, Foto Touch : 1 000 F. Opt. Catchword Pro Windows : 500 F. Tél. : (1) 39 52 79 91.
25 - SHARP IQ 9000
et Portfolio, carte mém., très peu servi. Poss. éch. contre mat. Apple. Tél. : 81 86 88 11, le soir.
17 - TEI 286-12
1 Mo, lect. disq. 1,44 Mo, DD 40 Mo, écran EGA coul., 256 Ko, clav. 102 t., souris, MS-DOS 5, log. jeux : 4 000 F. Tél. : 46 91 04 90.
39 - THOMSON TO 8D
écran monochr., imprim. 40 col., crayon optique, manette, log. : 1 300 F. Tél. : 94 35 72 25, le WE.
72 - THOMSON TO 8D
monit. coul., crayon optique, progr. div. Idéal école élém. : 1 000 F, à déb. Tél. : 43 76 53 27.
59 - POUR THOMSON TO 8
Log. petit prix. Étienne Michel, 252, rue de la Liberté, 59600 Maubeuge.
44 - TOSHIBA T1600
port., 286, DD 20 Mo, Windows 3, MS-DOS 6, nbx log., sacoche, modem, imprim. Citizen 180E, f. à f., souris : 6 990 F, à déb. Tél. : 40 48 49 14.
33 - VIGILLANT PLUS POUR PC
carte antivirus (DOS et certains réseaux), 100 % protect. matér. permanente contre ts virus (fonctionne sur un algorithme de signature indépendant) : 1 399 F. P. Lopes, 74, av. de Verdun, 33200 Bordeaux.

CONTACTS

BELGIQUE - CLUB informat.
ch. contacts, ttes info catal. sur SW, FW. Éch. lect. 3"1/2. T. Dumez, BP 11, B 7800 Ath 3.
55 - CH. CONTACTS pour éch. sharewares
programmeurs et club pour collabo, conseils et idées/ouverture club informat. France-Italie. A. Gagliardi, BP 65, 55202 Commercy Cedex.
80 - CH. DOC. TECHN.
architecture et entrée-sortie des Atari Portfolio 800 XL. Bertrand, tél. : 22 91 06 09.
93 - CH. PC grat.
pour autoformat. au trait. texte, tabl. (chômage). Tél. : (1) 43 83 88 37.
31 - CH. PC gratuit pour étudiant
port remboursé. D. Janer, 37, bd des Écoles, 2e ét., 31370 Rieumes.
38 - CLUB informat. du collège
ch. corresp. ordin. Sanco 8003 pour log. P. Mollard, collège de la Salle, 31, rue du Général-Rambaud, 38100 Grenoble.
78 - CLUB SERIES 3/30,
bull. mensuel, disq., aide. 200 F/an. 54, av. du Général-Leclerc, 94220 Charenton.
42 - DISTRIBUE progr. PC
sharewares mots fléchés, Master Mind : 30 F en chèque. Format. disq. F. Besson, La Loge, 42410 Chavany.
GDL - ÉCH. divers et idées
M. Feiereisen, Um Kuelebierg, CPL, L 5299 Schrassig, Grand Duché du Luxembourg.
79 - ÉCRIVEZ des scénarios
avec votre ord. Notice grat. R. Nouet, Brie, 79100 Thouars. Tél. : 49 67 41 52.
67 - FILMO de + 1 000 act.
réal. Palmarès. Disq. HD contre 8 timbres. S. Kuttruff, 13, rue Sodbronn, 67400 Illkirch.
75 - FORUM THOMSON TO 8/9+
les 23, 24/4/94 à St-Ouen. Tél. : (1) 46 22 07 22.
94 - GRAPH.-MAQUETTISTE PAO
ts docs admin., pub., *packaging, freelance* pro. J. Marsan, tél. : (1) 48 76 17 29.
33 - LOG. DE GESTION : 10 F
Recevez "Contacts", mag. bimestriel. Cumps, BP 88, 33603 Pesac. Tél. : 56 45 52 94, Minitel : 3615 code JPM*CUMPS.
54 - NUMÉRISEZ vos photos pour 10 F
Doc, lect. 3"1/2 HD contre 3 timbr. + env. Club Win's, BP 34, 54380 Dieulouard.
92 - SHAREWARES ET FREEWARES
fçais. Catal. grat. de ts les titres. Logistar Club, 60, bd de Pesaro, 92000 Nanterre.
57 - SHAREWARES et FREEWARES PC
de 2 à 12 F. Disq., catal. contre 2 timbres. R. Bodo, 78, rue Principale, 57510 Grundviller.
69 - SHAREWARES et FREEWARES PC
catal. grat. Cheap Softwares, 11, rue Richelieu, allée C, 69100 Villeurbanne.
26 - SHAREWARES, liste 03/94
dispo. contre 2 timbres. J. Ferrero, 1, place Hector-Berlioz, 26200 Montélimar.
54 - SHAREWARES/AMIGA PC
plus 2 000 disq. PC : 15 F. Catal. : 7 F. Free World DP/PC, 20, allée des Bouleaux, 54420 Saulxures.
84 - SHAREWARES/PC
catal. grat. M.-C. Bres, quartier Puyredon, 84210 Pernes-les-Fontaines.
66 - TWINFACE
ass. de créat. de jeux. Tél. : 68 66 89 45, fax : 68 66 92 58.

EMPLOI

DEMANDE

75 - INFORMATICIEN exp. et sérieux
se charge de ts vos besoins en informat., conseils, mainten., format., développ. M. Salmon, tél. : (1) 44 74 00 89.
59 - RÉALISATION de vos applic.
drivers pour Windows OS/2, DOS. É. Jooris, 10, rue de Cambrai, 5900 Lille. Tél. : 20 52 82 49.

ACHAT

83 - CARTE SON Roland SCC1
imprim. laser Seikosha OPI 04. Tél. : 94 38 72 10.
54 - ÉTUDIANT achète ttes pièces
pour Compaq LTE 286/86 port. Tél. : 83 15 61 46.
78 - IMPRIM. HQP 45 CITIZEN
ch.arg. f. à f., simple ou dble bac. Tél. : (1) 34 89 21 59.
35 - PC 486 DX
4 Mo et HD 170 Mo au minimum, SVGA coul. Jean-Marie, tél. : 99 81 56 04, le WE.
45 - POUR PC 386 SX
DD 80 ou 120 Mo. Anthony, tél. : 38 88 94 40.
13 - POUR PC 486
progr. d'occasion (utilitaires). Urgent. E. Sow, "La Marie", 7-48 Fournacle, 13013 Marseille.
75 - POUR THOMSON TO 7
cass. Quest Sciences et Découvertes, log. portrait robot, cart. Mémo 7, Paragraphe, Agenda. Pierre, tél. : (1) 42 22 07 22.
75 - POUR THOMSON TO 8 MD 90-333
log. alarme de Fgb, interf., lect. disq., DD 09-350, DD 90-352, câble. Pierre, tél. : (1) 46 22 07 22.
29 - POUR THOMSON TO 8D
crayon optique, souris. Tél. : 98 66 05 81.

LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15.

Ecrivez très lisiblement, en majuscules, avec une lettre par case. Les blancs entre les mots et la ponctuation comptent pour une lettre. Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels et ne publions pas les annonces concernant les échanges ou les ventes de logiciels, afin de ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses.

Vous pouvez également taper votre annonce sur le serveur SVM (accès par le 36 15 SVM). Parution dans le numéro 117 de mai 1994.

Nom : .... **Prénom :** ....
Adresse : ....
Ville : .... **Code Postal :** ....

OBLIGATOIRE
Votre département :
(ce numéro figurera en tête)

Rubrique :
(mettre une croix dans la case correspondant à votre choix)
ventes ☐ achats ☐ contacts ☐

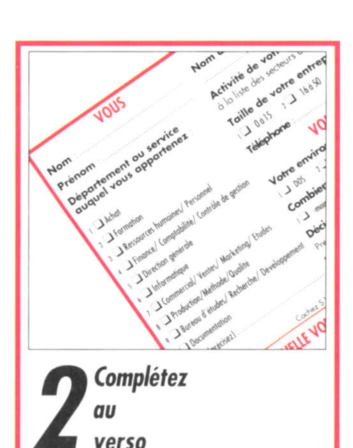
Etes-vous abonné à SVM ?
(si oui, collez au dos de ce document votre étiquette-adresse)
non ☐ oui ☐

l'index de la publicité...

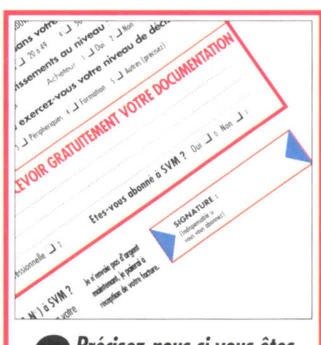
...& de la rédaction



1 *Cochez la grille en vous aidant de l'index ci-contre*



2 *Complétez au verso*



3 *Précisez-nous si vous êtes abonné ou non. Vous pouvez profiter de cette correspondancce pour vous abonner*



4 *Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible*





COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

Rédaction

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400

SVM
SERVICE LECTEURS
1, rue du Colonel Pierre Avia
75503 PARIS CEDEX 15

SVM N° 115 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé





COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

Rédaction

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400

SVM
SERVICE LECTEURS
1, rue du Colonel Pierre Avia
75503 PARIS CEDEX 15

SVM N° 115 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé

VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise nombre de salariés :
1 ❑ 0 à 15   2 ❑ 16 à 50   3 ❑ 51 à 100   4 ❑ 101 à 500   5 ❑ 501 et +

Téléphone : ....   **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :
1 ❑ DOS   2 ❑ UNIX   3 ❑ MAC   4 ❑ WINDOWS   5 ❑ OS/2   6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?
1 ❑ -moins de 10   2 ❑ 10 à 19   3 ❑ 20 à 49   4 ❑ 50 à 99   5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :
Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non   Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :
1 ❑ Micro   2 ❑ Logiciel   3 ❑ Périphériques   4 ❑ Formation   5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....

....

Code Postal : |_|_|_|_|_| Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1   Professionnelle ❑ 2   **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0   Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?
❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492   N°115

VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise nombre de salariés :
1 ❑ 0 à 15   2 ❑ 16 à 50   3 ❑ 51 à 100   4 ❑ 101 à 500   5 ❑ 501 et +

Téléphone : ....   **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :
1 ❑ DOS   2 ❑ UNIX   3 ❑ MAC   4 ❑ WINDOWS   5 ❑ OS/2   6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?
1 ❑ -moins de 10   2 ❑ 10 à 19   3 ❑ 20 à 49   4 ❑ 50 à 99   5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :
Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non   Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :
1 ❑ Micro   2 ❑ Logiciel   3 ❑ Périphériques   4 ❑ Formation   5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....

....

Code Postal : |_|_|_|_|_| Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1   Professionnelle ❑ 2   **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0   Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?
❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492   N°115





Pour mieux vous connaître et vous offrir un service personnalisé, nous vous demandons de compléter soigneusement la carte ci-contre



PUISSANCE MICRO

Vous recherchez un PC d'entrée de gamme ou un ordinateur multimédia : des **fiches Achat** pour vous aider dans votre sélection.

page LVIII

Le répertoire des matériels testés par SVM et Soft & Micro depuis trois mois.

page LXV



Savoir choisir une imprimante laser

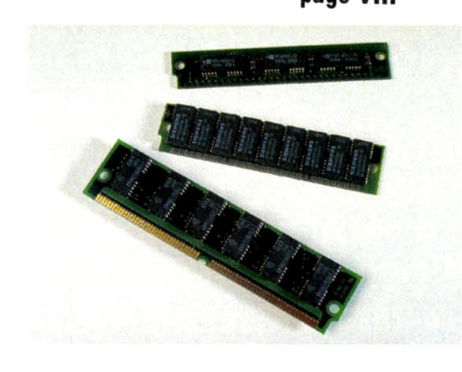
Tous les critères à retenir pour sélectionner l'imprimante correspondant à vos besoins. Un panorama de l'offre actuelle.

page XXIV

Comment acheter de la mémoire vive

Ce qu'il faut savoir lorsqu'on veut ajouter des barrettes de mémoire dans son PC : modèles 8 bits ou 32 bits, capacité, temps d'accès, prix...

page VIII



Combien ça coûte ? Les moniteurs 17 pouces



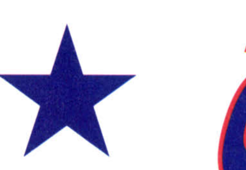
Les éléments qui influent sur le prix. Un classement des modèles les moins chers, par catégorie.

page XXXVIII

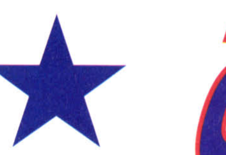
Les Bonnes Affaires

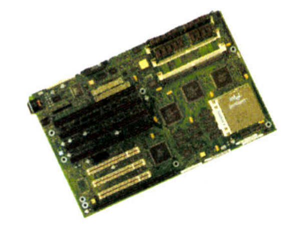
Une sélection de matériels et logiciels en promotion ce mois-ci.

page XLVIII













aAT MERCURY Pentium-PCI

19990 F TTC

La configuration standard est proposée avec le processeur Pentium 60 MHz. Le nouveau standard de Bus PCI est la meilleure solution pour les ordinateurs d'aujourd'hui.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES :

- Boîtier moyen tour 2 ventilateurs.
- Carte mère Intel 3 slots PCI, 4 slots ISA.
- Microprocesseur Pentium 60 MHz.
- Mémoire cache 256 Ko 8 Mo mémoire vive.
- Disque dur 420 Mo IDE.
- Bios AMI sur mémoire Flash.
- Lecteur 3"1/2 1.44 Mo.
- Carte Vidéo Matrox 2 Mo VRam PCI(*).
- Ecran couleur SVGA 14".
- MS-DOS6.2 - Windows pour Workgroup 3.11.
- Souris compatible Microsoft.

(*)voir indice de performance :
Disque = Mo/s ➤ 9Mo/s
Vidéo = Winmarks ➤ 90 Millions de Winmarks

OPTIONS :
Ecran couleur SVGA 15".P : 0.28 mm
Lecteur CD-ROM double vitesse + 1 CD logiciels Microsoft : Windows pour Workgroup, Works 3.
Prix : 22 300 F TTC





aAT i486 SX25

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES :

- Boitier Mini Tour
- Microprocesseur i486 SX 25 MHz
- Cache 128 Mo
- Mémoire RAM 4 Mo (extensible* à 32 Mo)
- Lecteur 3"5 1,44 Mo
- Carte graphique 512 Ko ISA
- Ecran SVGA 14" couleur
- Contrôleur IDE FD/HD
- 2 ports séries, 1 port parallèle, 1 port jeux
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 6.2.

(Dans la limite du stock disponible)

Service lecteur n° 123

GAMME aAT i486 VESA - MINI TOUR
(avec Socket ZIF + 130 F HT soit 154,18 F TTC)

	i486 SX 25	i486 SX 33	i486 DX 33	i486 DX II 50	i486 DX II 66
Microprocesseur	i486 SX 25 MHz	i486 SX 33 MHz	i486 DX 33 MHz	i486 DX II 50 MHz	i486 DX II 66 MHz
Co-processeur	Optionnel	Optionnel	Intégré au 486	Intégré au 486	Intégré au 486
Mémoire de base	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo
Mémoire maxi sur carte mère	32 Mo	32 Mo	32 Mo	32 Mo	32 Mo
Mémoire cache	128 Ko	128 Ko	256 Ko	256 Ko	256 Ko
Lecteurs disquettes	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo
Claviers 102 touches	AZERTY	AZERTY	AZERTY	AZERTY	AZERTY
Carte écran	1 Mo VLB SVGA	1 Mo VLB SVGA	1 Mo VLB SVGA	1 Mo VLB SVGA	1 Mo VLB SVGA
Moniteur 14"	SVGA	SVGA	SVGA	SVGA	SVGA
Interfaces	2 séries - 1//	2 séries - 1//	2 séries - 1//	2 séries - 1//	2 séries - 1//
Alimentation	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
Logiciels fournis	MS-DOS 6 MS Windows 3.1	MS-DOS 6 MS Windows 3.1	MS-DOS 6 MS Windows 3.1	MS-DOS 6 MS Windows 3.1	MS-DOS 6 MS Windows 3.1
Souris compatible Microsoft	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

Avec disque dur IDE	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC
210 Mo	6600	7827,60	6880	8159,68	7900	9369,40	8050	9547,30	9190	10899,34
250 Mo	6780	8041,08	7000	8302,00	8020	9511,72	8170	9689,62	9320	11053,52
340 Mo	7180	8515,48	7400	8776,40	8430	9997,98	8580	10175,88	9720	11527,92
420 Mo	7480	8871,28	7700	9132,20	8710	10330,06	8860	10507,96	10010	11871,86
540 Mo	8680	10294,48	8900	10555,40	9920	11765,12	10080	11954,88	11220	13306,92

PROMO

	F HT	F TTC
Disque 120 Mo	5 065	6 007,09
Disque 210 Mo	5 130	6 084,18
Disque 250 Mo	5 350	6 345,10

OPTIONS :
Lecteur CD-ROM double vitesse + 1 CD logiciels Microsoft : Windows pour Workgroup 3.11, Works 3.
Prix : + 1980 F TTC

PRIX TTC
GARANTIE 1AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION SUR MESURE

Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées de Intel Corporation.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

QUADRIMAK 49 42 10 72

AVRIL 1994

Un vrai constructeur : Mod

Le 1er constructeur canadien

Plus de 10 ans d'expérience

Plus de 500 000 micros vendus

Modulux est le 1er constructeur de micro-ordinateurs canadien. En vrai constructeur à part entière, nous ne faisons pas de demi-mesure ! Ou bien les composants sont fabriqués directement dans nos usines (cartes mères, cartes vidéos, moniteurs, cartes contrôleurs, souris...), ou bien ils proviennent des leaders mondiaux (Intel, Panasonic, Maxtor...). Modulux est un pionnier de la vente de micro-ordinateurs haut de gamme à bon marché. Depuis notre création il y a plus de 10 ans, nous avons toujours voulu proposer aux entreprises comme aux particuliers les machines les plus perfectionnées aux prix les plus bas. Vous pouvez compter sur Modulux, le 1er constructeur canadien !



GARANTIE TOTALE 3 ANS

MAINTENANCE SUR SITE 1 AN (EN OPTION)

Assistance téléphonique gratuite

Satisfait ou remboursé — Vous pouvez essayer votre micro-ordinateur Modulux 2 semaines sans risques !

Votre configuration est personnalisée dans nos ateliers et testée 12 h avant livraison !

Gratuit !



Nouveau



Catalogue 300 CD
Encyclopédies, jeux, éducation, ...

LES MICROS MODULUX A LA UNE DE LA PRESSE



Le Produit recommandé
Une machine équilibrée
Un affichage ultra-rapide

QUALITÉ/PRIX : LES CHAMPIONS
MODULUX 486DX/33 1er ★★★★



Un prix exceptionnel pour cette qualité !

Un des meilleurs rapports prix/ performances





MODULUX 486DX/33

Un concentré de puissance et de modernité

Tout pousse à croire que le MODULUX constitue une des meilleures affaires du moment.



LES PRODUITS DE L'ANNÉE

MODULUX 486DX/33
élu produit de l'année



ulux

DEVIS IMMÉDIAT

Nos spécialistes sont à votre disposition pour vous conseiller et répondre à vos questions.

SÉRIE "PRO VLB"

Lecteur 1,44 Mo, disque dur **170 Mo**, 4 Mo, 256 K cache **contrôleur IDE LOCAL BUS**, boîtier mini-tour, 2 ports série, 1 port parallèle, **carte vidéo LOCAL BUS accélératrice Windows 16,7 millions de couleurs,** évolutif vers P24Tmoniteur SVGA 1 024 x 768, 0,28 mm, souris, Clavier 102 touches Azerty, DOS 6.2	• 486 SX-33	6 990 HT	8 290,14 TTC
	• 486 DX-33	7 990 HT	9 476,14 TTC
	• 486 DX2-50	8 190 HT	9 713,34 TTC
	• 486 DX2-66	8 990 HT	10 662,14 TTC

SÉRIE "PERFORMANCE"

Les 486 les **plus rapides du marché**, équipés d'un contrôleur VLB avec **cache 2 Mo** extensible à 16 Mo, accès disque inférieur à 0.3 ms, 350 % plus performant qu'un contrôleur traditionnel.	• 486 DX-33	9 780 HT	11 610,94 TTC
	• 486 DX2-66	10 790 HT	12 796,94 TTC
Le premier **PENTIUM à moins de 16 000 Frs : Bus PCI**, 8 Mo, contrôleur IDE PCI, carte vidéo PCI 1 Mo, 16.7 Millions couleurs Configuration : voir série Pro VLB avec en plus Windows 3.11 et boîtier moyenne tour	• PENTIUM-60	15 990 HT	18 964,14 TTC

SÉRIE "MULTIMÉDIA"

Le Nec plus ultra du multimédia : Carte son **Pro-Sonic 16 bits**, 4 - 44 Khz, compression/décompression, compatible Sound Blaster Pro, **CD-ROM double vitesse**, compatible CD multi session, boîtier équipé d'enceintes amplifiées et tout l'équipement de la série Pro-VLB.	• 486 SX-33	9 190 HT	10 899,34 TTC
	• 486 DX-33	10 290 HT	12 203,94 TTC
	• 486 DX2-66	11 490 HT	13 627,14 TTC

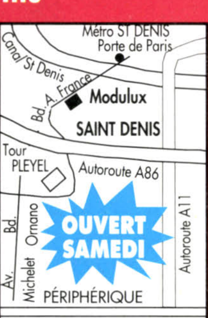
POUR COMMANDER

par téléphone
(1) 49 17 00 02
Confirmation écrite indispensable

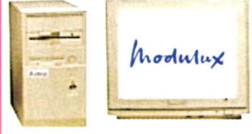
par fax
(1) 48 09 93 92

par courrier
35, bd Anatole France
93200 Saint-Denis

sur place
Show-room,
même adresse
du lundi au vendredi
de 9 h 30 a 19 h
samedi de 10 h a 18 h
Métro St Denis-
Porte de Paris



Les affaires du mois



MODULUX ECO 433 SX

5 990 Frs HT
7 104,14 Frs TTC

Processeur Intel 486 SX-33
2 Mo RAM extensible à 32 Mo, 7 slots d'extension,
Lecteur 1.44,
Disque dur 170 Mo,
Carte VGA 512 k,
Contrôleur IDE,
2 séries, 1 parallèle,
Clavier 102 touches,
Boîtier mini-tour,
DOS 6.2 + Souris,
Moniteur SVGA 1024 x 768, pitch 0.28 mm

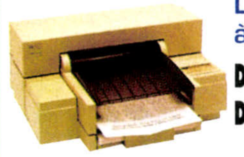
CD-ROM MITSUMI



Double vitesse, 300 Ko/s,
Compatible MPC, CD-ROM
Multi session
Livré avec interface

1 050 Frs HT
1 245,30 Frs TTC

Les nouvelles HP à prix coûtant !!!



Deskjet 520	**1 700 Frs HT**
Deskjet 560C	**3 375 Frs HT**

Autres modèles, nous consulter !



Service lecteur n° 124

Chèque à la commande – Contre-remboursement (+95 FTTC) avec un minimum de 30 % à la commande – Paiement par carte bancaire – Ouverture de compte pour les entreprises : nous consulter – Prises des commandes administratives – Livraison en 72 heures en France métropolitaine (sous réserve de disponibilité des articles) – Conditions spéciales pour l'exportation. Frais de livraison en sus : jusqu'à 5 Kg : 100,81 FTTC – de 5 à 10 Kg : 171,97 FTTC – micro complet : 314,29 F TTC

Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Prix modifiables sans préavis. Photographies non contractuelles

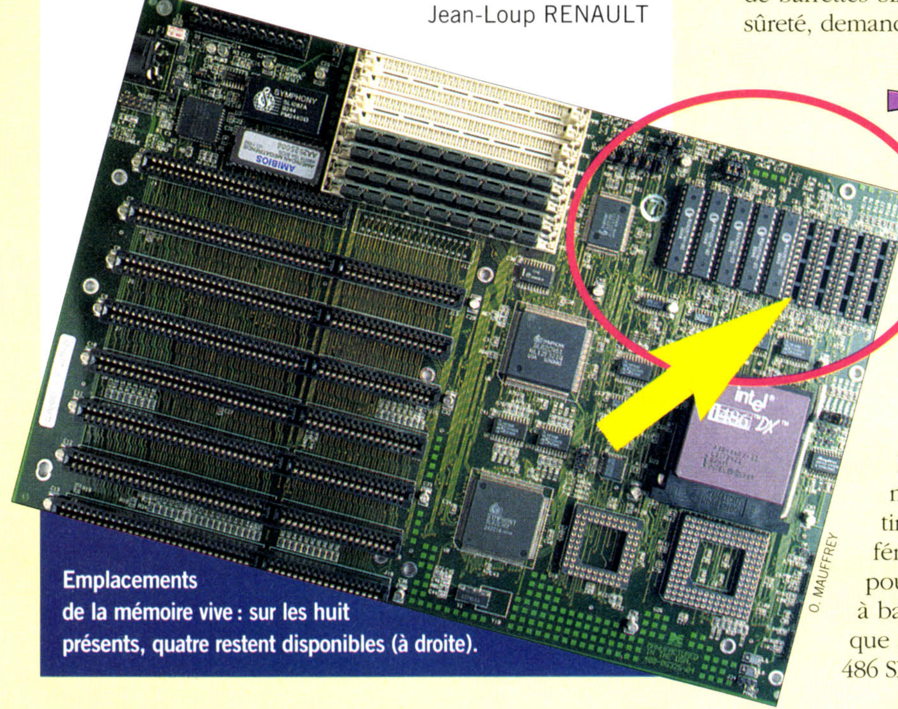
Comment acheter de la mémoire vive

La mémoire vive d'un micro-ordinateur ou RAM *(Random Access Memory)* est son espace de travail. La quantité nécessaire au bon fonctionnement des logiciels est spécifiée sur les manuels. Ces indications donnent souvent une taille trop étriquée.

Une mémoire vive de 4 Mo, par exemple, est recommandée comme minimum pour Windows 3.1. Cela suffit effectivement pour que l'interface fonctionne. Mais avec 6 ou 8 Mo, vous serez plus à l'aise, moins gêné par les moments d'attente à l'affichage qui deviennent insupportables à l'usage.

Une mémoire vive encore plus abondante est obligatoire dès que l'on traite de l'image. La solution, ajoutez-en !

Jean-Loup RENAULT



Emplacements de la mémoire vive : sur les huit présents, quatre restent disponibles (à droite).

La mémoire vive se présente sous deux formes : les puces – appelées aussi *chips* – et les barrettes, lesquelles regroupent plusieurs puces sur un seul support. Les puces solitaires n'existent plus que sur quelques brontosaures. Elles ont disparu au profit des barrettes. Ces dernières viennent s'enficher dans des connecteurs qui se trouvent sur la carte mère. Généralement au nombre de huit, sauf quelques exceptions.

Barrettes Simm

Certaines machines réclament des barrettes spécifiques. Il s'agit principalement de portables et de quelques PC de marque ayant plus d'un an et demi d'âge. Vérifiez dans le mode d'emploi accompagnant l'ordinateur. Adressez-vous alors à votre vendeur ou, à défaut, au constructeur. Hormis ces exceptions, les barrettes standard sont des barrettes Simm *(Single In-line Memory Module)*, abrégées parfois en barrettes Sim. Il en existe un autre type, presque homonyme, les barrettes Sipp ou Sip *(Single In-line Package)*. Destinées aujourd'hui à la mémoire vidéo, celles-ci ne peuvent convenir pour la mémoire vive. En principe, si le type de barrettes n'est pas indiqué, il s'agit de barrettes Simm. Mais, dans le doute et pour plus de sûreté, demandez des précisions avant d'acheter.

Mémoires 8 ou 32 bits

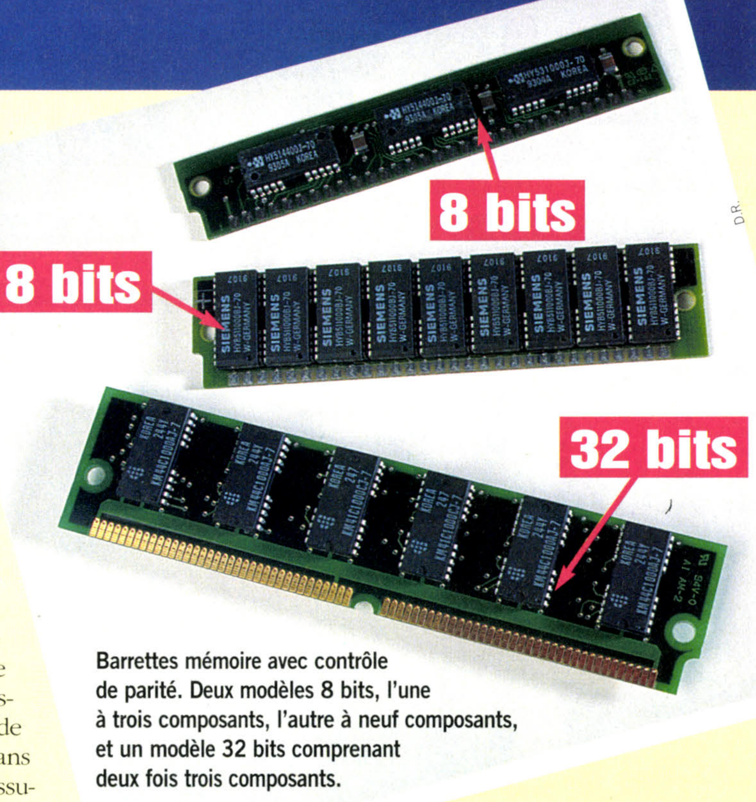
Il faut bien comprendre que la norme Simm définit un type de connexion et non pas un type de mémoire. Actuellement, deux grandes catégories de mémoire vive sont à considérer : celles à 8 bits, et les autres à 32 bits. On les reconnaît aisément. Les mémoires 32 bits sont divisées en deux parties par une découpe au milieu de la ligne de broches, alors que, sur les premières, les broches se suivent sans discontinuité. De même, leurs dimensions les différencient (8,5 cm pour les 8 bits et 10,5 cm pour les 32 bits) *(voir page ci-contre)*. Les PC à base de 80286 ou de 80386 SX n'admettent que les mémoires 8 bits. Les autres (386 DX, 486 SX et DX, Overdrive et Pentium) acceptent,

selon les cas, les deux catégories de mémoire. C'est en observant les connecteurs vides de votre PC – et en lisant la documentation – que vous saurez quel type sied à votre PC.

Contrôle de parité

Une fois que vous avez déterminé le type de mémoire indispensable, il faut vous assurer qu'il est spécifique aux PC. En effet, contrairement aux Macintosh, les PC ont obligatoirement besoin d'un bit supplémentaire destiné au contrôle de parité. Hélas, l'appellation reste souvent la même, qu'il y ait un bit supplémentaire ou pas.

Pour les différencier, certains parlent de 9 bits (8+1) et de 36 bits (quatre fois 8 + quatre fois 1). D'autres se contentent d'ajouter le chiffre 3 ou 9 derrière la capacité de la mémoire. Ce chiffre correspond au nombre de puces présentes sur la barrette, et indique sans possibilité d'erreur que celle-ci comporte bien un contrôle de parité. Néanmoins, la plus grande confusion régnant dans les annonces et les publicités, il est recommandé de s'assurer auprès du vendeur que la mémoire vive choisie sera acceptée par votre PC.



Barrettes mémoire avec contrôle de parité. Deux modèles 8 bits, l'une à trois composants, l'autre à neuf composants, et un modèle 32 bits comprenant deux fois trois composants.

Quelles capacités mémoire ?

Pour ce qui concerne les barrettes 8 bits, les capacités de 256 Ko, 1 Mo et 4 Mo sont les plus usitées – les modèles à 16 Mo se font plus rares. Les mémoires 32 bits se présentent habituellement sous la forme de barrettes de 2, 4, 8 ou 16 Mo. Les barrettes de 1 Mo deviennent difficiles à trouver. On ne peut cependant pas les mélanger sans prendre quelques précautions.

1 – Si vous achetez des barrettes 32 bits, tous les panachages sont autorisés : insérer une barrette de 1 Mo à côté d'une consœur de 4 ou 8 Mo ne pose pas de problème.

2 – Si vous ajoutez des barrettes 8 bits, faites très attention. Elles doivent aller par quatre pour être utilisables. On appelle cela une banque. Pour exemple, si vous désirez ajouter 4 Mo à votre PC, il faut impérativement mettre quatre barrettes de 1 Mo dans quatre connecteurs successifs, en prenant garde de ne pas mêler des barrettes à trois et à neuf composants.

Méfiez-vous de certaines machines neuves avec 2 Mo à bord. C'est notoirement insuffisant pour la plupart des applications sous Windows, et vous risquez d'avoir de désagréables surprises si vous voulez l'augmenter. En effet, certains constructeurs équipent totalement les huit connecteurs avec des barrettes de 256 Ko, ce qui donne bien 2 Mo. Vous devrez donc vous débarrasser d'une partie d'entre elles pour les remplacer par des barrettes de capacité supérieure...

Le prix

Le prix des mémoires varie en fonction du type et de la taille, mais aussi selon l'époque. Les approvisionnements sont assez chaotiques, entraînant des variations parfois quotidiennes, surtout pour les plus petites capacités (256 Ko, 1 et 4 Mo). C'est pourquoi certaines annonces publicitaires n'indiquent aucun prix pour celles-là. On ne peut donner qu'une échelle de prix approximative. Renseignez-vous auprès des nombreux vendeurs (boutiques, grandes surfaces, sociétés de vente par correspondance) et comparez leurs prix. Vous pourrez grappiller quelques francs ici ou là...

Type *	Capacité	Prix TTC	
8 bits	256 Ko	à partir de	120 F
	1 Mo	—	300 F
	4 Mo	—	1 300 F
	16 Mo	—	5 000 F
32 bits	1 Mo	—	400 F
	2 Mo	—	700 F
	4 Mo	—	1 300 F
	8 Mo	—	2 600 F
Temps d'accès de 70 ns	16 Mo	—	5 000 F

Temps d'accès

Le temps d'accès à la mémoire vive s'exprime en nanosecondes (ns). On trouve parfois dans les annonces des temps exprimés en ms ; n'en tenez pas compte, c'est une erreur d'impression. Les mémoires à temps d'accès court sont les plus performantes – celui-ci se situe généralement entre 60 et 100 ns. La valeur la plus fréquente est actuellement de 70 ns.

Impératif : on ne peut pas ajouter des mémoires dont le temps d'accès est différent de celles déjà installées. Il est indispensable de trouver des barrettes identiques, autrement vous seriez obligé de les changer toutes. □







Carte son 16 Bits PROSONIC



MEDIA VISION, *un leader du multimédia*

Crée en 1990, MEDIA VISION est implantée à Frémont, dans la Silicon Valley. Elle emploie plus de 200 personnes dans le monde. En trois ans son chiffre d'affaires passera de 8,5 millions de dollars en 91 à plus de 200 millions de dollars en 93. Depuis 1993, la société est implantée en France et en Europe ce qui lui permet : d'offrir un support technique de qualité (hot-line), d'étendre son réseau de vente, MEDIA VISION est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des équipements audio, vidéo et graphique. MEDIA VISION conçoit, fabrique et commercialise des systèmes, des circuits et des cartes pour PC et Macintosh.

MEDIA VISION s'est engagé dans une politique de qualité totale au niveau de la conception, du marketing, de la distribution et du service. Cet engagement a permis à MEDIA VISION d'être le premier fournisseur OEM de circuits et d'équipement multimédia destinés à IBM, Compaq, Sony, Philips, Apple et bien d'autres constructeurs.

PRIX TTC
GARANTIE 1AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION
SUR MESURE





990 F TTC

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

16 bits & 8 bits Enregistrement et Restitution :
16 bits PCM : 4 KHz - 44,1 KHz en stéréo (mono optionnel).
8 bits PCM : 4 KHz - 44,1 KHz en stéréo (mono optionnel).
Filtre dynamique programmable : 2 KHz - 22 KHz.

Compression/Décompression :
4 à 1 en compression/décompression, temps réel.
Supports µLaw, IMA ADPCM.

Synthétiseur Yamaha YMF262 (OPL-3) 20 voix :
4 opérateurs son FM/16 bits FM DAC.

Mixage audio : Synthétiseur interne/Digital audio (stéréo)/CD audio (stéréo)/Entrée stéréo/Prise micro.

Spécifications audio : Fréquence : 30 Hz - 20 KHz (±3dB).

Sortie audio : Niveau de lecture : 11,3 V (p-p)/Source : 1 watt par canal/Connection stéréo par mini jacks.

Interface CD-ROM Panasonic et interface MIDI (option) : Compatible MPU-401/Full Duplex MIDI en enregistrement et restitution simultanée.

Système requis : IBM ou compatible, 386 sx ou supérieur/MS-DOS 5.0 ou supérieur/Mémoire RAM minimum : 4Mo recommandée/Windows 3.1 ou supérieur.

* Caractéristiques et logiciels révisables sans préavis

LOGICIELS LIVRÉS AVEC LA CARTE :

Pocket Recorder* (permet l'enregistrement avec la création d'effet, écho, réverbération, inversion, etc...).
Pocket mixer* (Contrôle du volume, équalizer, réglage des niveaux sonores du micro et du CD).
Pocket CD* (Permet la lecture de CD audio avec toutes les fonctions d'une platine CD).
Utilitaires DOS & Windows* (Drivers et utilitaires nécéssaires pour faire fonctionner votre carte PROSONIC).
Interface CD-ROM* (Votre Prosonic permet de connecter directement un lecteur









L'IMAGE ET LE SON INTÉGRÉ

Avec la série MM (Multi-Média) aAT vous propose des configurations destinées à gérer vos applications sonores et visuelles.
Le CD-ROM intégré avec 600 Mo de stockage permet de réaliser le mixage de l'un et de l'autre. Le son restitué est de qualité HIFI. Compatible avec la norme CD-PHOTO (multi-cession), il vous est possible de visualiser vos images stockées sur un CD Kodak.

La série MM comprend :

- Un boîtier équipé d'un ampli 72W (P.M.P.O), 12W par canal, de deux hauts parleurs intégrés de 40 watts (4 ohm), contrôle du volume, balance, prise micro, prise casque.
- Une carte son Multimédia PROSONIC 16 bits à 44 MHz, échantillonage (MPC niveau 1 et 2)
- Un CD-ROM Mitsumi Double vitesse
- 4 Mo de RAM extensible* à 32 Mo
- Disque dur 210 Mo IDE
- Lecteur 3,5" 1,44 Mo
- Carte contrôleur IDE + Multi I/O
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris compatible Microsoft
- MS-DOS 6.2 & MS-Windows 3.1



XMM	VESA LB	TARIF
Carte graphique CIRRUS VLB 1Mo-16 millions de couleurs Moniteur 14" SVGA	i486 SX 25 MHz - 128 Ko MC	9995 F TTC
	i486 DX2 66 MHz -256 Ko MC	12830 F TTC
SMM	**VESA LB**	**TARIF**
Carte graphique CIRRUS VLB 1Mo-16 millions de couleurs Moniteur 17" SVGA	i486 SX 25 MHz - 128 Ko MC	13000 F TTC
	i486 DX2 66 MHz -256 Ko MC	15835 F TTC

QUADRIMAK 49 42 10 72

Le logo Intel Inside est une marque déposée de Intel Corporation.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

AVRIL 1994

aAT ★ aAT ★ aAT

IMPRIMANTES SEIKOSHA


OP-108


SPEEDJET 200B


SL-96 COULEUR


SL-90

SEIKOSHA
THE SEIKO GROUP

Disponible... LT-20, SP-2400, SP-2415, SL-96 Couleur, SL-150, SL-210, SL-270, SL-532, BP-5780, BP-7800, SBP-10, VP-1500, VP-3500, OP-108, SPEEDJET 300, SPEEDJET 200... Renseignez-vous !.

OP-108 (Imprimante laser - 8 pages minute - 300 x 300 dpi - Interface // et série - 1Mo RAM ext. à 5 Mo)....7690 F TTC
SL-96 Couleur 24 Aig. NOUVEAU (Imprimante matricielle couleur - 24 aiguilles - 80 colonnes - QL 160 cps à 10 cpi - 360 x 360 dpi - Interface //)....1760 F TTC
SL-90 24 Aiguilles (Imprimante matricielle - 24 aiguilles - 80 colonnes - QL 160 cps à 10 cpi - 360 x 360 dpi - Interface //)....1350 F TTC
SJ-300 Jet d'encre (Imprimante à jet d'encre - 2,4 pages minutes - QC 300 cps - 128 buses - 300 x 300 dpi - Interface // et série en option)....1990 F TTC
SJ-200 Bac Jet d'encre (Imprimante à jet d'encre - 2 pages minute - Mémoire 128 Ko - 50 buses - 300 x 300 dpi - Bac 70 feuilles - Interface //)....1750 F TTC
SJ-200 Jet d'encre (Imprimante à jet d'encre - 2 pages minute - Mémoire 128 Ko - 50 buses - 300 x 300 dpi - Interface//)....1550 F TTC
SP-1900 Plus 9 Aig. (Imprimante matricielle - 9 aiguilles - 80 colonnes - QL 192 cps à 12 cpi - Qc 48 cps à 12 cpi - Interface //)....990 F TTC

UNITÉS DE SAUVEGARDE



STREAMER CONNER 250 Mo

1180 F TTC

- Sauvegarde Floppy Tape interne 125/250 Mo.
- Installation et utilisation facile sous DOS et Windows.
- Logiciel de sauvegarde Backup Excel sous DOS/Windows.
- Connexion sur contrôleur standard.
- Livré avec manuel et logiciel en anglais, français, allemand.

PRIX TTC
GARANTIE 1AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION
SUR MESURE

PÉRIPHÉRIQUES

BOITIERS	
Desktop 200 W	379
Mini Tour 200 W	379
Moyenne Tour 230 W	590
Grande Tour 250 W	780
Multimédia 230 W	890
CARTES MERE	
386SX40 - sans cache + CPU	495
386DX40 - 128 Ko MC + CPU	780
486DLC40 - 128 Ko MC (cyrix) + CPU	995
486DLC40 - 128 Ko MC (cyrix) + 387 + CPU	1380
486DX33 - 256 Ko MC VLDB + CPU	2690
486DX40 VLB - 256 Ko MC + CPU	2680
486DX2-50 VLB - 256 Ko MC + CPU	3535
486DX50 VLB - 256 Ko MC + CPU	3990
486DX2-66 VLB - 256 Ko MC + CPU	4380
Carte mère VLB avec socket OverDrive	NC
Carte mère BUS PCI	NC
LECTEURS DE DISQUETTES	
5"25 - 1,2 Mo (Mitsumi ou Epson)	350
3"5 - 1,44 Mo (Mitsumi ou Epson ou Sony)	275
Kit Lecteur	50

DISQUES DURS	
120 Mo IDE	1350
170 Mo IDE	1430
245 Mo IDE	1690
340 Mo IDE	1980
420 Mo IDE	2190
540 Mo IDE	3560
340 Mo SCSI	2080
540 Mo SCSI	3890
1 Go SCSI	6830
HP 1 Go SCSI	6990
HP 2 Go SCSI	16000
Mobile Rack IDE	177
MONITEURS	
14" SVGA Couleur - pitch 0,39	1650
14" SVGA Couleur - pitch 0,28	1750
15" XVGA Couleur - pitch 0,28	2390
17" SVGA Couleur - pitch 0,28	5300
Autres moniteurs :	
Sony, NEC, Philips, Daewo	NC

CARTES GRAPHIQUES	
VGA 16 bits 512 Ko	290
SVGA Trident 1 Mo	400
SVGA Tsenlab 1 Mo - 64 Ko couleurs	620
SVGA Tsenlab 1 Mo - 16 Millions couleurs	650
SVGA Orchid 1 Mo - 16 coul.(1280x1024)	1560
VLB SVGA Orchid 1 Mo - 16 coul.(1280x1024)	1990
VLB SVGA TRIDENT 1 Mo win/acc - 16 Mill. coul.	650
VLB SVGA CIRRUS 5428 1 Mo 16 Mill. coul.	730
VLB SVGA Tsenlab 32w 1 Mo 16 Mill. coul.	880
VLB SVGA Matrox 2 Mo - 256 coul. (1280x1024)	3290
PCI SVGA CIRRUS 5428 1Mo 16 Mill. coul.	1180
PCI SVGA S3 928 1Mo 16 Mill. coul.	2290
CARTES CONTROLEURS	
Carte parallèle	80
Carte 2 ports séries	80
Carte multi I/O - 2 ports séries, 1 port //	80
Ctrl IDE 2 HD/2 FD - multi I/O Cache 0 Ko ext. à 16 Mo	1090
Ctrl VLB IDE/SCSI 2 HD/2 FD - multi I/O	1387
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD - multi I/O	230
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD - multi I/O + Anti Virus intégré	390
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD Cache 0 Ko ext. à 16 Mo	1180
Ctrl ISA SCSI - Kit BUSLOGIC	2075
Ctrl VLB fast SCSI host adaptateur Kit BUSLOGIC	2380

COPROCESSEURS	
387 SX25	395
387 SX33	395
387 SX40	435
387 DX33	435
387 DX40	485
CD-ROM	
CD-ROM MITSUMI simple vitesse + Kit	890
CD-ROM MITSUMI double vitesse + Kit	1390
CD-ROM PANASONIC double vitesse + Kit	1590
CLAVIERS/SOURIS/SCANNERS	
Clavier aAT 102 touches AZERTY	150
Clavier SILITEK 102 touches AZERTY	160
Clavier MITSUMI 102 touches AZERTY	170
Clavier CHICONY 102 touches QWERTY	150
Souris 3 boutons	60
Scanner 800 dpi 32 NG, 3,1 ms, 105 mm SCA	720
Scanner 400 dpi 32 NG, 3,1 ms, 105 mm SCA (se connecte au port // pour Note Book)	1245
Scanner couleur 90 dpi, 256 coul. 210 mm	1630
Scanner A4 couleur SCSI + carte interface	3990

MULTIMEDIA	
CD Mitsumi pour visualiser CD*	380
CD Microsoft Musical Instruments*	380
CD Microsoft Dinosaurs*	380
CD Microsoft Cinemania*	380
CD Microsoft Beethoven*	380
CD Microsoft Full pour Windows*	380
CD Microsoft Flight Simulator 5*	380
CD Microsoft Golf*	380
CD Microsoft Money*	380

* Offre valable uniquement avec l'achat du Kit Multimédia aAT (CD-ROM + Carte Son)

Le logo Intel Inside est une marque déposée de Intel Corporation.

Service lecteur n° 125

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

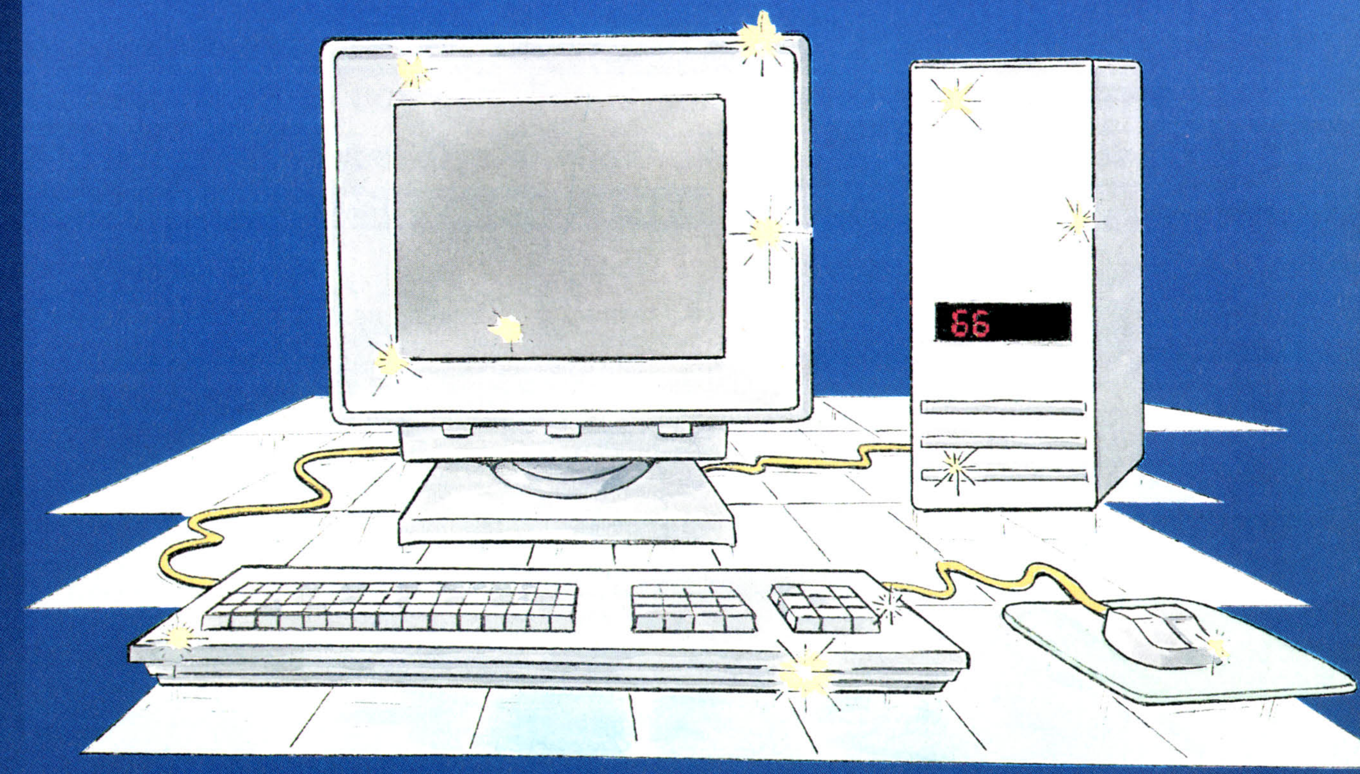
aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (±300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

QUADRIMAK 49 42 10 72

On vous a déjà promis ça...

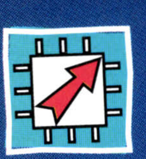


Garantie 3 ans
Pièces
et main d'oeuvre



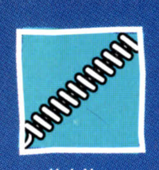


Satisfait
ou remboursé.
Nous vous laissons
10 jours
de réflexion.

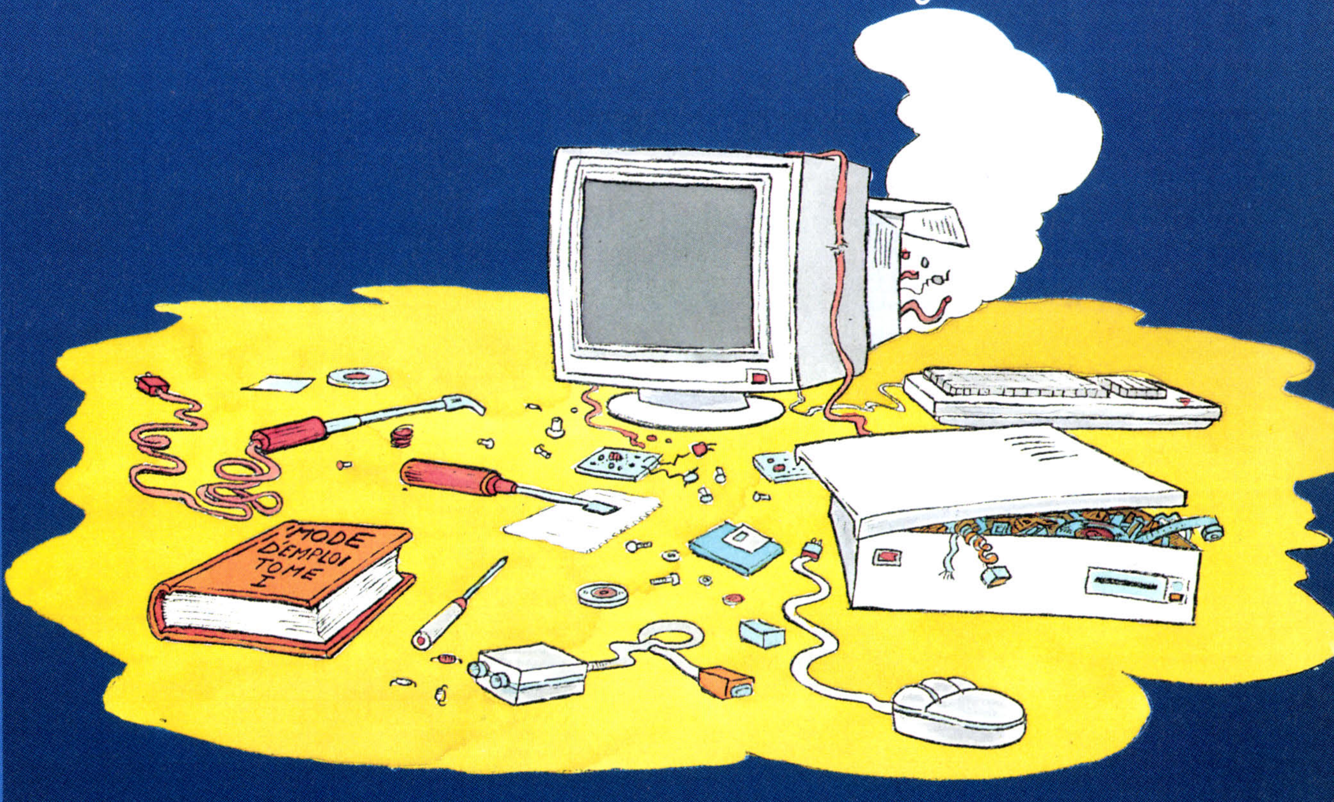


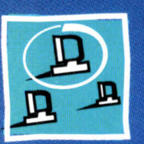
Evolution par
changement de
processeurs:
Vous ne payez
que la différence.





Hot Line
Des techniciens
à votre écoute





Configuration
sur mesure,
adaptée à
vos besoins.



Test
de performance
pour
chaque machine
(Listing fourni).

3 P COMPUTERS

SUPER STORE

Tél : 42.41.55.32 Fax 42.41.07.72
299-301 rue de Belleville 75019 PARIS
Ouvert du Lundi au Samedi de 9h30 à 19 h
à 100 mètres de la porte des Lilas

3 P COMPUTERS

SHOWROOM PERMANENT sans rendez-vous 300 M² de surface de vente

3 P C'est une gamme Professionnelle, Performante, à un Prix IMBATTABLE

PROMOTION DU MOIS

- Disquettes 3"1/2 HD 1,44 Mo formatées **38 F**
- Lecteur CD-ROM PANASONIC double vitesse 562 **1 590 F**
- ORCHID SOUND WAVE 32 **1 600 F**

OPTION AVEC CONFIGURATION

Dos 6.2 Manuel + licence	+350	Carte mère VEGA VLB USA	+900
Windows 3.1 " "	+450	Carte mère 486 PCI et VLB	NC
Pack Office OEM	+3800	Support ZIF sur carte mère	+150
Moniteur 14" non entrelacé	+200	Ventil + radiateur pour CPU	+129
Moniteur 15" N/E MPRII	+1050	+ 4Mo de RAM sur système	+1250
Moniteur 17" N/E MPRII	+3600	2 Mo sur SVGA pour les 486	+350
SONY 14" CDP 1430S "New"	+2600	Lecteur 5"1/4 1.2Mo	+350
SONY 17" CDP 1730S	+4800	Disque dur 170 Mo	-200
Boitier moyen tour	+200	Disque dur 340 Mo	+400

T T C

CARACTERISTIQUES COMMUNES : *(Garantie : 3 ans M.O. gratuite + 1 an pièces)*
Ram 4 Mo ext. à Mo - Carte contrôleur IDE/23/1P/1JEU
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Carte BVGA 1Mo - Monoteur BVGA 1024 X 708 - Boitier Minitour 200W
Clavier 102 Touches Azerty - Souris - Compatible Micrōsift + DOS 6.2

DISQUE DUR	486DX2-66 256 Ko cache	486DX-50 256 Ko cache	486DX-33 256 Ko cache	486SX2-33 128 Ko cache	386DX2-33 128 Ko cache
120 Mo	10000F	9700F	8400F	7200F	6300F
170 Mo	10200F	9900F	8600F	7400F	6500F
250 Mo	10400F	10100F	8800F	7600F	6700F
340 Mo	10900F	10600F	9300F	8100F	7200F

CARTE MERE	TTC
386 SX 40	520
386 DX 40 - 128 KO CACHE	860
486 EVOLUTIVE VLB 256 S/CPU	950
486 DX 256 KO S/CPU VLB USA	1690

CO-PROCESSEURS	TTC
COPRO 387 SX 25/SX 33	420
COPRO 387 SX 40	460
COPRO 387 DX 25/DX 33	420
COPRO 387 DX 40	480
COPRO 287 - 10	690
COPRO 487 SX 20/ 25	3200

MEMOIRES VIVES	TTC
SIMM 1 MO X 3 - 7	320
SIMM 1 MO X 9 - 7	370
SIMM 4 MO X 9 - 7	1250
1 MO EN 32 BITS	950
2 MO EN 32 BITS	1200
4 MO EN 32 BITS	1500
8 MO EN 32 BITS	3000
16 MO EN 32 BITS	6500
32 MO EN 32 BITS	11900

LECTEUR FLOTICAL 21 Mo	TTC
LECTEUR 3"1/2 MO + 5 DISQUETTES	2920
DISQUETTE 3" 1/2 21 MO (BTE 5 PCS)	750

LECTEUR DISQUETTE	TTC
LECTEUR DISQUETTE 1.44 MO	280
LECTEUR DISQUETTE 1.2 MO	380

MONITEURS	TTC
14" MONO - VGA PHILIPS	940
14" SVGA 0.28 P.	1690
14" SVGA 0.28 N/E B/R MPRII	2750
ACER 15" 0.28 N/E B/R MPRII	2750
ACER 17" 0.28 N/E B/R MPRII	5300
SONY 14" CDP 1420 E	2500
SONY 14" CDP 1404 S	4015
SONY 14" CDP 1430 S	4300
SONY 17" CDP 1730 S	7500
SONY 20" GDM 2038 S	17200
SONY 20" GDM 2038	20350
NEC 15" 3 V	4200
NEC 15" 4 AFGE	5560
NEC 17" 5 FGE	8300
NEC 21" 6 FGP	17150
EIZO 15" F 3401 - W	6050
EIZO 17" F 5501 - W	8890
EIZO 21" F 7601 - W	17900
EIZO 17" T 5601 - T	13950
EIZO 20" T 6601 - T	20500
EIZO 21" T 6500 - MONO	10450

CARTES GRAPHIQUES	TTC
TRIDENT 512 KO	300
TRIDENT 1 MO	510
CIRRUS LOGIC 1 MO 16 M COULEUR	540
CIRRUS LOGIC VLB 1 MO EXT A 2 MO	750
TSENG LAB ISA 1 MO	690
TSENG LAB VLB 1 MO EXT 2 MO	1000
PARADISE 90 C 33 B VLB 1 MO	940
PARADISE 3300 BP VLB 1 MO EXT 2 MO	1300
ORCHID FAH 1280° + ISA	1450
ORCHID FAHR VLB 1280° + EXT A 2 MO	1600
ORCHID CELSIUS VLB 1 MO EXT A 2 MO	1700
ORCHID FAHR VA 1 M ISA + HP + MICRO	1600
DIAMONDS VIPER VLB 2 MO	3330

CARTES CONTROLEURS	TTC
DC 680 IDE VLB EXT 16 MO CACHE	1350
CCT 200 IDE VLB EXT 16 MO CACHE	995
DC 800 SCSI ISA + EXT 16 MO CACHE	1695
ADAPTEC 1542 C SCSI	1750
ADAPTEC 1542 C KIT	2100
ADAPTEC 1542 C + KIT COREL	2850
ADAPTEC 1640 SCSI/MCA BUS	2000
ADAPTEC 2842 VLB KIT	2450
ADAPTEC 2742 EISA KIT	3000
ADAPTEC T 130 KIT SPECIAL CDROM	1400
BUSLOGIC KIT BT - 445S VLB SCSI - 2	2265

DISQUES DURS	TTC
DD 130 MO IDE	1350
DD 170 MO IDE	1490
DD 213 MO IDE	1590
DD 250 MO IDE	1690
DD 340 MO IDE	1990
DD 420 MO IDE	2650
DD 540 MO IDE	3650
DD 340 MO SCSI	2490
DD 540 MO SCSI - 2	4050
DD 1.2 GO SCSI - 2	7200
AMOVIBLE RACK IDE 3"1/2	150
AMOVIBLE RACK SCSI	160

D. DURS AMOVIBLE	TTC
KIT SYQUEST 44 MO	3200
KIT SYQUEST 88 MO	4100
PUMA 44 MO 5"1/4 S/SPORT//	3050
PUMA 88 MO 5"1/4 S/SPORT//	4200

SOURIS/SCANNERS A MAIN	TTC
SOURIS PC	79
TAPIS SOURIS	19
LOGITECH SOURIS PILOT PC	190
LOGITECH MOUSEMAN COMBO	360
LOGITECH TRACKMAN PC COMBO	490
LOGITECH TRACKMAN PORTABLE PC/PS	550
LOGITECH MOUSEMAN CORDLESS	690
LOGITECH SCANMAN 256 NGRIS/DOS	1575
LOGITECH SCANMAN 32 PC NGRIS/DOS	820
LOGITECH SCANMAN 32 PC NGRIS/WIN	1230
LOGITECH SCANMAN COLOR	3600
LOGITECH SCANMAN EASYTOUCH S/P//	2360
LOGITECH FOTOMAN PC +	4300

CLAVIERS	TTC
CLAVIER 102 T AZERTY	150
CLAVIER 102 T CHERRY	450
CLAVIER 101 T QWERTY	250

STREAMER	TTC
COLORADO	
DJ 10 - 120 MO INT	1150
DJ 20 - 250 MO INT	1550
TJ 10 - 120 MO TRAKKER EXT	2650
TJ 20 - 250 MO TRAKKER EXT	2950
CARTE CTRL FC 10	710
CARTE TF 15 COMPRESSION	1565
SOFT SYTOS + ODS & NOVELL	1050
SOFT SYTOS OS/2	1650
SOFT UNIX - XENIS	700

ONDULEURS	TTC
UPS 300 VA 5"1/4 INT	1050
UPS 400 VA	1350
UPS 600 VA EXTRA PLAT	2500
UPS 1200 VA	3500

MODEM/FAX/MINITEL	TTC
NUVO 96924 V23 IFX INT	700
NUVO 14400 V23 INT	1360
PEGASUS 96924 EXT	650
PEGASUS 14400 - V23 EXT	1800

IMPRIMANTES	TTC
HP LJ 4 L	4950
HP LJ 4	10650
HP LJ 4M	13800
HP LJ 4 SI	23400
HP LJ 4 SIMX	34100
HP LJ 4 ML	7550
HP LJ 4 P	7550
HP LJ 4 MP	10550
HP DESKJET 510 N	2050
HP DESKJET 500 C	2650
HP DESKJET 550 C	3990
HP DJET 310 PORT NOIR	2050
HP DJET 1200 PC N/C A4	11150
HP PAINJET C//	5480
HP PAINJET XL 300 A3/A4	17200
HP PAINJET XL 300 PS/2 N/C A3/A4	28100
CANON LBP 4I	4950
CANON LBP 4 U	4650
CANON LBP 4 +	4690
CANON LBP 8 IV 2 MO	8800
CANON LBP 8 IV 6 MO	10400
CANON LBP 8 III R	14100
CANON BJ 10 SX	1590
CANON BJ 200	2200
CANON BJ 300	3880
CANON BJ 230	2650
CANON BJ 330	4350
CANON BJC 600	4550
CANON BJC 800	10900
CANON BJC 820 MAC	13400
CANON BJC 880	17800
CITIZEN 120 D VIDEOTEX MINITEL	1900
STAR LASER SJ144 COLOR	4095
LC 100 COLOR	1350
LC 15	2600
LC 24-100	1750
LC 24-200	2600
LC 24-300	3050
LC 24-15	3300
ZA 200	3780
ZA 250	4460
XB 24-200	4460
SB 24-250	5050

SCANNERS A 4	TTC
HP SCANJET II C + KIT ISA	10300
HP SCANJET II P + KIT ISA	5850
HP SCANJET II CX + KIT ISA	7550
CANON IX 30-10 + KIT PCSI140	6190
CANON IX 4015 + KIT PCSI 152	8300

TRACEURS HP	TTC
HP A PLUMES COLOR PRO A4	6780
HP 6 PLUMES A4/A3	9500
HP 8 PLUMES A4/A3	22800
HP 8 PLUMES A4/A3	21150
HP DREAFTPRO PLUS A4 à A1	25200
HP DRAFTPRO PLUS A4 à A0	33390
HP DRAFMASTER RX PLUS A4	58500
HP DESIGNJET 200 A4-A1	24200
HP DESIGNJET 200 A4-A0	32500
HP DESIGNJET 600 A4-A1 600	48000
HP DESIGNJET 600 A4-A0 600	55950
HP DESIGNJET 650 A4-A1	65150
HP DESIGNJET 650 A4-A0	74750

MULTIMEDIA	TTC
ORCHID SOUND WAVE 32	1650
S BLASTER 2.0 DELUXE	495
S BLASTER PRO 2 DELUXE	780
S BLASTER 16 BASIC	1090
S BLASTER 16 MULTICD	1350
S BLASTER 16 ASP MULTI CD	1630
S BLASTER 16 SCSI - 2	1550
S BLASTER 16 ASP SCSI-2	1800
MIDI BALSTER	1480
WAVE BLASTER	1450
VIDEO BLASTER SE WIN	2400
VIDEO SPIGOT WIN	2000
ORCHID VIDIOLA	3110
LES ENCEINTES - PAIR	150
MIDI KIT (LOGICIEL + CABLE)	450

CD-ROM	TTC
ORCHID CDS - 3110 + 1 CD	1900
PANASONIC 562 - B DV + 2 CD	1990
SONY CDU 31A-02	1250
SONY CDU 561 SCSI - 2	3250
SONY KIT CDU31A -02E EXT	1950
TOSHIBA KIT4101BA SCSI - 2IN	2650
TOSHIBA KIT 4101SA SCSI EXT	3600

DATA SWITCH	TTC
MANUEL 2E/1 EN DB - 25F	99
MANUEL 4E/1S CENTRONICS F	190
MANUEL DATA 2E/2S X DB-251	190
AUTO 2E/1S// EN DB 25F	300
AUTO 4E/2S// SERIE EN DB 25F	800
AUTO 4E/1S// EN DB 25F	550
AUTO 8E/1S// EN DB 25F	1250
AUTO 8E/1S// SERIE EN DB 25F	1190

CABLES	TTC
IMPRIMANTE 1.8 M	49
IMPRIMANTE 3 M	70
IMPRIMANTE 5M	90
IMPRIMANTE 10 M	195
RALLONGE VGA 15M/SUB D 15F	75
CABLE VIDEO RVB 5BNC MAC	420
RAL.CLAVIER 2 M DM6/DF6	79
RAL.CLAVIER DM5 1.8 M DF5	69
RAL.CLAVIER DM5 3 M DF5	79
RAL.CLAVIER DM5 5 M DF5	99
LAPLINK NULL MODEM M/M	149
ADAPT. CLAVIER PS/2 A AT	69
ADAPT. CLAVIER AT A PS/2	49
CABLE SERIE F/F	70
CABLE ALIMENTATION	49
CABLE SCSI 2 CONNECTEURS	130
CABLE IDE	100
CABLE LECTEUR 5 CONNECT.	100
CABLE COAXIAL 15 METRES	195
CABLE COAXIAL 20 METRES	250
CABLE COAXIAL 30 METRES	350

DISQUETTES	TTC
DD 3.5" 720 KO par 10	35
HD 3.5" 1.44 MO par 10	65
HD 5.25" 360KO par 10	40

PAPIER FILM TRANSPARENT	TTC
PAPIER COUCHE 200F A4	160
PAPIER GLACE A4 50F	390
FILM TRANSPARENT A4	390

LOGICIELS	TTC
PC TOOLS V 8.0 WIN	1125
BACKUP WINDOWS V 7.2	825
ANTIVIRUS V 2.0	1130
NORTON DESKTOP WIN V 2.2	1115
NORTON BACKUP WIN V 2.2	740
NORTON UTILITIES V 7.0	1115
MS WORD 2.0/WIN	2940
MS EXCEL 5.0 WIN	3310
MS MONEY V 2.0	578
MS MAJWORD 6.0/WIN	1050
MS WORD 6 DOS	2570
MS WORKS WIN V 2.0	1499
MS WORKS 3.0DOS	1100
MS ACCESS 1.1 WIN	3190
MS WIN/WORKGROUPS	1840
MS PACK OFFICE V 4.0	5200
MS PACK OFFICE PRO	6260
MS FL. SIMULATOR V5 FR	450
QEMM 7 DOS/WIN	1115
TS LAPLINK V	1100
ABSOFT CHECKIT V.2PRO	1080
ABSOFT TRUE TYPE DOS	650
LOTUS 123 V.4 WIN	3100
LOTUS SMARTSUITE	2500
CIEL COMPTABILITE V5.1	730
CIEL GESTION V5.2	735
CIEL PAYE + TDS V5.1	740
CIEL IMMOBILISATIONS	740
CIEL RAP. BANCAIRES	720
CIEL C. LIBERALES /DOS V1.6	740
CIEL C. LIBERALES/ WIN V1.0	740

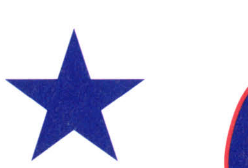
CARTOUCHES ENCRE	TTC
CANON BJ 130	125
CANON BJ 200/230 BC - 02	185
CANON BJ 300/330 BJI - 642	149
CANON BJ 130SX/BJ 20 BC - 01	160
CANON BJC 800/820/880 NOIR	180
CANON BJC 800/820/880 COLOR	240
CANON BJC 600 NOIR	65
CANON BJC 600 COLOR	78
RECHARGE HP/CANON NOIR	130
RECHARGE HP/CANON COLOR	140
HP DJET 500/510/DJ600 NOIR	139
HP DJET COLOR 550C/DJ600	210
HP DJET 510 DOBLE CAP.NOIR	188
HP QUIETJET/THINJET NOIR	98
HP PAINJET PJ/PJXL NOIR	240
HP PAINJET TRI - COLORS PJ	220
HP PAINJET COLOR	226
HP DJ1200C/DJ650C NOIR	229
HP DJ1200C COLOR	238
HP PAINJET XL 300 NOIR	163
HP PJXL 300 COLOR	182
HP DJ650 C COLOR	270
HP DJET 310 NOIR	159

TONER PRINTER LASER	TTC
CANON EPS LBP - 8II/8III	590
CANON EPE LBP 8 - 4	820
CANON LBP - 4/4 + /4 LITE	520
CANON LBP 8 A1/A2	750
CANON EPE LBP4 -U	540
EPSON LASER GQ 3500/5000	650
EPSON LASER EPL 4100/4300	750
EPSON LASER EPL 5000/5100/5200	1160
EPSON LASER EPL 7100/7500/8000	1160
HP LJ4L/4ML	650
HP LJIIP/IIIP/IIP +	520
HP LJII/III/IID/IIID	590
HP LJIISI/4SI/4SIMX	950
HP LJ4/4ML	

CARTOUCHES STREAMER	850
CARTOUCHE SYQUEST 44 MO	470
CARTOUCHE SYQUEST 88 MO	650
CARTOUCHES 105 MO - 3"1/2	900
DC2000-40MO	110
DC2120-120MO	140
DC2080-80MO	125
DC600A-60MO	120
DC6150-150MO	125
DC6250-250MO	180
DC6525-525MO	190
DC6320-320MO	210
DC9100-1GO	255
DC9135-1.35GO	255
DAT 4 M DG 60	90
DAT 4 MM DG 90	128
DAT 8 MM QG 112 METER	118
M. OPTIQUES 3"1/2 ND128 MO	250
M. OPTIQUES 3"1/2 ND650 MO	960
M. OPTIQUES 3"1/2 ND600 MO	960

Toutes les marques citées sont déposées, les prix sont TTC et modifiables sans préavis. Offre valables dans la limite de nos stocks.

Service lecteur n° 127










aAT Win-Power AM486 VESA

Mini Tour - Microprocesseur Am486DX - Disque dur 210 Mo Lecteur 3"5 1,44 Mo Mémoire RAM 4Mo (*ext. à 32 Mo) - Cache 256 Ko - Carte vidéo VESA LOCAL BUS 1024 Ko - Ecran SVGA 14" couleur - Contrôleur IDE rapide VESA LOCAL BUS - 2 ports séries et 1 port parallèle - Clavier 102 touches AZERTY
MS-Windows 3.1 - MS-DOS 6.2
Souris compatible MICROSOFT

AM486 DX 40................9360 F TTC
AM486 DX2 50 PROMO......9530 F TTC
AM486 DX2 66............10680 F TTC

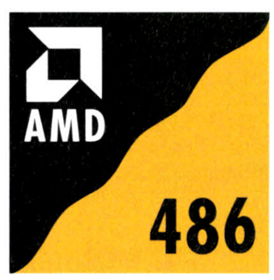
Win-Power AM486VESA 9360 F TTC

(Souris Microsoft offerte)

20% DE PERFORMANCE EN PLUS POUR LE MÊME PRIX

★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★

L'utilisation du nouveau microprocesseur Am486DX-40 de Advanced Micro Devices fonctionnant à une fréquence de 40 MHz dans nos nouveaux systèmes BUS ISA et LOCAL BUS VESA, permet une augmentation des performances de l'ordre de 20% par rapport aux systèmes qui utilisent des microprocesseurs 486DX-33 fonctionnant à une fréquence de 33 MHz. Des essais comparatifs ont été réalisés sur nos systèmes avec les logiciels d'évaluation standards. Les performances respectives sont résumées dans le tableau ci-dessous :



Résultat des tests	Am486DX-40	Am486DX2-50	Am486DX2-66
Vitesse CPU (MHz)	40	50	66
Landmark 2.00 CPU (MHz)	133,9	180,6	222,7
Norton SI (CI)	62,1	108	131,5
MIPS	12,6	-	-
Dhrystone (KDhry/s)	22,4	-	-

Compte-tenu de l'avance technologique de Advanced Micro Devices dans le domaine des microprocesseurs de la famille Am486DX, nous proposons les systèmes Am486DX-40 au même prix que les systèmes équipés de 486DX-33 : LA PERFORMANCE EN PLUS. Ces nouveaux systèmes sont dès maintenant disponibles dans les

QUADRIMAK 49 42 10 72

Service lecteur n° 128

LISTE DES DISTRIBUTEURS

Ville	Code postal	Téléphone
BORDEAUX	33100	Tél. : 56 86 86 30
CAEN	14000	Tél. : 31 83 16 55
CLICHY	92110	Tél. : 47 37 70 61
DIJON	21000	Tél. : 80 72 01 32
GRENOBLE	38000	Tél. : 76 46 98 98
IVRY SUR SEINE	94200	Tél. : 46 71 38 03
LYON	69003	Tél. : 78 60 48 55
LYON	69007	Tél. : 78 58 53 58
MARSEILLE	13002	Tél. : 91 56 23 24
MERIGNAC	33700	Tél. : 56 13 13 14
MONTPELLIER	34000	Tél. : 67 58 88 41
MULHOUSE	68100	Tél. : 89 56 06 22
NANCY	54000	Tél. : 83 94 09 64
NICE	06000	Tél. : 93 80 45 76
ORLEANS	45000	Tél. : 38 62 10 10
PARIS	75012	Tél. : 44 87 00 25
PARIS	75013	Tél. : 45 70 99 39
PARIS	75015	Tél. : 45 78 26 58
PARIS	75016	Tél. : 42 30 87 36
PARIS	75018	Tél. : 43 87 36 03
PARIS	75019	Tél. : 42 40 55 62
PARIS	75020	Tél. : 43 66 07 95
RENNES	35200	Tél. : 99 41 91 11
SCHILTIGHEIM	67300	Tél. : 88 81 09 29
TOULOUSE	31000	Tél. : 61 99 64 33
TOURS	37000	Tél. : 47 05 92 92

PRIX TTC
GARANTIE 1AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION SUR MESURE

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

AVRIL 1994



Ultra Performance, Votre Partenaire en RÉSEAU !

SERVEUR MINITEL : (1) 46 71 73 00
HOT LINE : (1) 46 71 17 00

U P S.A. PARIS
(1) 40.24.22.04 / 22.08

U P S.A. IVRY
(1) 46.71.17.00

DEVIS GRATUIT, installation et maintenance sur site.

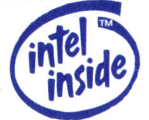
U.P. votre partenaire en réseau accompagne le développement de votre entreprise. Les avantages du réseau sont multiples et non négligeables !

• PARTAGE DES RESSOURCES : *partage des fichiers, des logiciels, des imprimantes, etc…*

• ACCES : *vous consultez les informations des autres services de votre entreprise en temps réel (état des stocks, achats, commandes et livraisons en cours, créances, prix …)*



SERVICES :
- *Etudes, conseils, audit, cahier des charges,*
- *Installation, tests, recettes,*
- *Télémaintenance, maintenance sur site.*
- *LEASING POSSIBLE**



CONFIGURATION PRÊTE À FONCTIONNER

SERVEUR RÉSEAU

486 DX2.66 VLB, 16 Mo RAM, 2 lecteurs, disque dur 340 Mo SCSI, Boitier grande tour, Écran monochrome, Clavier, C.C. VLB SCSI ultrastor 34 F

PRIX : **16 020 Fht** 19 000 Fttc

OPTIONS

Disque dur 1 Go : + 4 590 Fttc
Écran couleur 14" SVGA : + 1 200 Fttc

RÉSEAU NOVELL*

• **3 postes prêt à fonctionner : 23 524 Fht**
(serveur 486 + 2 postes 386) 27 900 Fttc

• **9 postes prêt à fonctionner : 70 381 Fht**
(serveur 486 + 8 postes 386) 83 470 Fttc

** Ces exemples sont donnés à titre indicatif, contactez-nous pour des configurations sur mesure.*

MATÉRIELS

LOGICIELS

Netware lite	490 Fttc
NetwareV.2.2 5 utilisateurs	3 990 Fttc
Netware V.3.12 5 utilisateurs	4 990 Fttc
Netware V.3.12 10 utilisateurs	11 480 Fttc
Netware V.3.12 25 utilisateurs	16 200 Fttc
Microsoft Win. pour Workgroup	1 690 Fttc

DIVERS

Cable RG58 BNC M/M 3m	90 Fttc
Cable RG58 BNC M/M 7m	140 Fttc
Cable RG58 BNC M/M 15m	190 Fttc
Bouchon 50 ohms BNC	28 Fttc
T BNC	38 Fttc

DISQUES DURS AMOVIBLES

Lecteur SyQuest 44 Mo	2 280 Fttc
Lecteur SyQuest 88 Mo	2 990 Fttc
Kit Puma externe 44 Mo Port //	2 880 Fttc
Kit Puma externe 88 Mo Port //	3 580 Fttc
Cartouche 44 Mo	590 Fttc
Cartouche 88 Mo	930 Fttc

DISQUES OPTIQUES REINCRIPTIBLES

IBM 128 Mo (SCSI)	8 590 Fttc
Cartouche 128 Mo	355 Fttc
HP 600 Mo (SCSI)	22 650 Fttc
Cartouche 600 Mo	990 Fttc

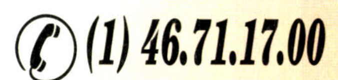
SAUVEGARDES

Archive 120/250 Mo int. (Floppy)	1 850 Fttc
Carte d'interface (Floppy)	490 Fttc
Archive 150/250 Mo int. (Q/CO2)	4 990 Fttc
Carte d'interface (Q/CO2)	480 Fttc
Archive 150 Mo int. (6,7Mo/mn)SCSI	3 450 Fttc
Archive 525 Mo int. (11 Mo/mn)SCSI	4 590 Fttc
DAT 8 Go int. (12 Mo/mn)	9 100 Fttc
Cartouche 2 Go	155 Fttc
Cartouche 150 Mo	170 Fttc
Cartouche 250 Mo	220 Fttc
Cartouche 525 Mo	240 Fttc

UP S.A. PARIS
(1) 40.24.22.04 / 22.08
52, rue de la Folie-Régnault, 75 011 Paris
M° Père-Lachaise - Fax : (1) 40. 24. 13. 16

Contactez-nous pour connaître le dernier tarif.

UP S.A. IVRY



75, avenue Georges Gosnat, 94 200 Ivry
M° Mairie d'Ivry /RER C - Fax : (1) 46. 71. 76. 40

HORAIRES D'OUVERTURE : du lundi au samedi, de 10h à 13h et de 14h à 19h30.
VENTE PAR CORRESPONDANCE : expédition France métropolitaine. Nous consulter pour les Dom-Tom et l'Étranger

Matériel garanti 1 an pièces et main d'œuvre, retour atelier. Possibilité de maintenance sur site et de télé-maintenance – Tous nos prix sont garantis dans la limite du stock disponible – Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires – *Sous réserve d'acceptation du dossier par la société de crédit.

Ultra Performance,
la Qualité absolue à Petits Prix !



***ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE :** FRANCE TÉLÉCOM, GEC ALSTHOM, TECHNITRON, EUROFARAD, RATP, SNCF, SAP, BANQUE DE FRANCE, EDF, UNIVERSITÉ PARIS III/VIII, MAIRIE DE PARIS, CNRS (PARIS, MARSEILLE) ÉCOLE DES MINES DE PARIS, RTL, LYCÉES PAUNEVELLE (PROVINS), CHERVÉ (ROANNE), ...*

CONFIGURATIONS



ORCHID



	UP PCI	UP VLB	ORCHID VLB
	PENTIUM 5 / 60 **24 900 F TTC**	486 DX 66 **11 650 F TTC**	486 DX2-66 **10 490 F TTC**
		486 DX 50 **11 280 F TTC**	486 DX 50 **11 240 F TTC**
		486 DX 33 **10 320 F TTC**	486 DX 33 **10 110 F TTC**
Cache, RAM	256 Ko, 8 Mo	256 Ko, 4 Mo	256 Ko, 4 Mo
Disque Dur	SCSI 330 Mo	IDE 340 Mo	IDE 170 Mo
Carte graphique	Diamond, 2 Mo	Cirrus, 1 Mo	Fahrenheit, 1 Mo



EN STANDARD

Ecran 14" SVGA
Calvier 102 touches
Souris comp. Microsoft
Lecteur 3"1/2, 1,44 Mo
2 ports série, port //, port jeu
mini tour 200 W
moyenne tour 230 W pour 486 DX

OPTIONS

Ecran 14" non entrelacé	300 F ttc
Ecran 15"	1 350 F ttc
Ecran 15" MAG	1 820 F ttc
Ecran 17" MAG	4 800 F ttc
1 MO RAM	340 F ttc
MS-DOS 6.2	380 F ttc
Windows 3.1	650 F ttc
MS-DOS 6.2+Windows 3.1	750 F ttc

UP ISA - Carte graphique 512 K

DD	486 DX2-66 256 Ko, 4 Mo	486 DX -50 256 Ko, 4 Mo	486 DX -33 256 Ko, 4 Mo	486 SX-33 128 Ko, 4 Mo	486 SX-25 128 Ko, 4 Mo	AMD 386 DX-40 128 Ko, 4 Mo	AMD 386 SX-40 2 Mo
170 Mo	9 575 Fttc	9 400 Fttc	8 240 Fttc	7 060 Fttc	6 800 Fttc	6 530 Fttc	5 530 Fttc
250 Mo	9 830 Fttc	9 650 Fttc	8 500 Fttc	7 320 Fttc	7 050 Fttc	6 780 Fttc	5 790 Fttc
340 Mo	**10 210 Fttc**	**10 030 Fttc**	**8 870 Fttc**	**7 700 Fttc**	**7 430 Fttc**	**7 160 Fttc**	**6 170 Fttc**
420 Mo	10 720 Fttc	10 540 Fttc	9 390 Fttc	8 200 Fttc	7 940 Fttc	7 670 Fttc	6 680 Fttc

MATÉRIEL

DISQUES DURS

170 Mo	1 450 F ttc
250 Mo	1 700 F ttc
340 Mo	2 150 F ttc
420 Mo	2 680 F ttc
1 Go SCSI-2	6 950 F ttc

LECTEURS DISQUETTES

3'1/2 1,44 Mo	280 F ttc
5'1/4 1,2 Mo	380 F ttc

MODEM

MINITEL externe agréé	750 F ttc
FAX/MODEM/V23 interne	750 F ttc

CARTES MERES

286-16	420 F ttc
386 SX40	550 F ttc
386 DX40	850 F ttc
486 DX33 256K/c VLB	2 820 F ttc
486 DX2-66 256K/c VLB	4 400 F ttc

ORCHID SUPERBOARD

486 DX33 256K/c	3 150 F ttc
486 DX50 256 K/c	4 150 F ttc
486 DX2-66 256 K/c	4 520 F ttc

MULTIMÉDIA

Vidéo Maker	2 590 F ttc
Sound Blaster Deluxe	490 F ttc
Sound Blaster Pro Deluxe	780 F ttc
Sound Blaster 16 Basic	1 050 F ttc
Sound Blaster 16 ASP	1 590 F ttc
Soud Wave 32 Orchid	1 690 F ttc
Lecteur CD ROM Panasonic Double vitesse	1 660 F ttc
Lecteur CD ROM Double Vitesse + Enceintes + Sound Blaster 16 ASP + 6 CD ROM	4 290 F ttc
Kit Sound Wave 32 / Lecteur CD ROM	3450 F ttc
Midi Blaster	1 550 F ttc

IMPRIMANTES

9 aigui. coul. STAR LC-100 C	1 290 F ttc
24 aigui. STAR LC-24-100	1 650 F ttc
Jet d'encre HP Deskjet 510	2 080 F ttc
Jet d'encre HP Deskjet 550 C	4 050 F ttc
Laser HP 4L	5 050 F ttc

MONITEURS

14' SVGA pitch 0.28	1 680 F ttc
15' SVGA pitch 0.28	2 990 F ttc

LOGICIELS

Open Access avec langage	5 850 F ttc
PSF Windows	750 F ttc
Gestion, Compta ou Paye *à partir de*	900 F ttc

NOTE BOOK

486 SLC-33
9 750 FTTC
4 Mo RAM ext 10, DD Amovible 80 Mo, Ecran 9"1/2 64 Nv gris MS-DOS 6, Windows 3.1 souris, sacoche en cuir

486 SX-25 Couleur
15 500 FTTC
4 Mo RAM, DD 170 Mo Track Ball intégré Ports : série - // - PCMCIA v3

Service lecteur n° 129

SOLUTIONS CLES en MAINS

AGENCES IMMOBILIERES *Avec personnalisaton et formation*	864 Fht/mois sur 36 mois
Cabinet MEDICAL et DENTAIRE	990 Fht/mois sur 36 mois

SERVICES UP

CRÉDIT à partir de 219 F par mois pour l'achat d'un micro*
CRÉDIT-BAIL POSSIBLE **

SERVEUR MINITEL : (1) 46 71 73 00
HOT LINE : (1) 46 71 17 00

UP S.A. PARIS ✆ (1) 40.24.22.04 / 22.08
52, rue de la Folie-Régnault, 75 011 Paris M° Père-Lachaise - Fax : (1) 40. 24. 13. 16

UP S.A. IVRY ✆ (1) 46.71.17.00
75, avenue Georges Gosnat, 94 200 Ivry M° Mairie d'Ivry/RER C - Fax : (1) 46. 71. 76. 40

Contactez-nous pour connaître le dernier tarif. *Horaires d'ouverture : du lundi au samedi, de 10h à 12h30 et de 14h à 19h30. Vente par correspondance : expédition France métropolitaine. Nous consulter pour les Dom-Tom et l'Étranger Matériel garanti 1 an pièces et main d'œuvre, retour atelier. Possibilité de maintenance sur site et de télé-maintenance – Tous nos prix sont garantis dans la limite du stock disponible – Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires – * Crédit d'une durée de 36 mois, pour un achat d'un montant de 5600 F. TTC, sous réserve d'acceptation du dossier par la société de crédit. ** Sous réserve d'acceptation du dossier par la société de crédit.*

DISTRIBUTION DIRECTE - SERVICES ET CONSEILS EN INFORMATIQUE & ELECTRONIQUE - Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h 00 à 19 h 30 sans interruption

BOVO DATA Système
4, rue Gustave Flaubert
75017 Paris - M° Ternes
Tél 43 80 61 62 / Fax : 43 80 61 60



BOVO DATA Système
136, av. de St Ouen
75018 Paris - M° Pte de St Ouen
Tél : 42 28 99 09 / Fax : 42 28 77 60

BOVO DATA Système
4, rue Théodore de Banville
75017 Paris - M° Ternes
Tél : 43 80 61 62 / Fax : 43 80 61 60

Revendeur / Distributeur... N'hésitez pas à nous contacter (Vente en gros et détail) Commande par correspondance appelez-nous - Tous nos prix sont T.T.C.

VESA 486 DX 33

PROMO

- VESA 486 DX 33 Cache 256 Ko
- 2 Local Bus Vesa
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD VLB 32 Bits
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA VLB 1 Mo ext. à 2 Mo (accélérateur sous Windows - 16 M.coul.)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	7615	8335
175 Mo	7721	8441
250 Mo	8040	8760
340 Mo	8334	9052

(DX 50 + 990 F) (DXII 66 + 1400 F)

21500 F. T.T.C.

486 DXII 66 - 256 Ko - RAM 4 Mo - Lecteur 3"1/2 1.44 Clavier 102 t. AZERTY - Boitier multimédia 2x20w avec 2 HP 2x40w - carte graphique VLB 16 M. coul. - Moniteur MAG 17" - souris - Sound Blaster multi-CD - CD-ROM Mitsumi - Disque Dur 170 Mo - Carte contrôleur VLB - 2 ports série - 1 port // - 1 port jeux - Carte PC-Image 24 + Logiciels

MULTIMEDIA



VESA ORCHID 486 DX 33

- VESA 486 DX 33 Cache 256 Ko
- 2 Local Bus Vesa
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD VLB 32 Bits
- 1 Boitier mini tour 200 W
- Fahrenheit VLB 1 Mo ext. à 2 Mo (accélérateur sous Windows - 16 M.coul.)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Svga Coul. (14"1024x768)	17" Multiscan (1280x1024) N.E
120 Mo	9112	13750
175 Mo	9218	13856
250 Mo	9537	14175
340 Mo	9829	14467

(DX 50 + 990 F) (DXII 66 + 1400 F)

EXPRESS DATA

PCI

- Carte mère évolutive CPU INTEL
- 256 Ko de cache ext. à 512 Ko
- 8 Mo de RAM ext. 128 Mo 32 bits
- Crtl. IDE 4DD/2FD/2S/1P - PCI
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo - Mini tour 200 W
- Windows 3.11 / Workgroups
- SVGA 1 Mo ext. 2 Mo PCI
- SVGA 14" Coul. 1024x768 Multi P. 0.28
- Clavier 102 t. AZERTY
- Souris + tapis
- Windows 3.11 / Workgroups

Disque dur	250 Mo	340 Mo
486 SX 33	11080	11380
486 DX 33	12210	12510
486 DX 50	13410	13710
486 DX2 66	13740	14040

CARTE ETHERNET Comp. NE2000 + 450 F

ST 386 DX 33

- 386 DX 33 Cache 128 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 Slots en 16 bits - 1 slot en 8 bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA VLB 1 Mo 16 M. de Coul. (accélérateur sous Windows)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	5227	5947
175 Mo	5331	6051
250 Mo	5644	6364
340 Mo	5931	6651

(DX 40 + 150 F)

KT 486 SX 25

- 486 SX 25 Cache 128 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 Slots en 16 bits - 1 slot en 8 bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo 16 Mo de Coul. (accélérateur sous Windows)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	5749	6469
175 Mo	5853	6573
250 Mo	6166	6886
340 Mo	6433	7173

(SX 33 + 300 F)

486 DX 33 CAO - DAO - PAO

- 486 DX 33 Cache 256 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 Slots en 16 bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD VLB
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo 16 M. de Coul. (accélérateur sous Windows)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	6988	7708
175 Mo	7092	7812
250 Mo	7406	8126
340 Mo	7693	8413

OPTIONS AVEC CONFIGURATION

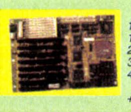
2ème lecteur	+ 390
1 Mo de RAM	+ 320
MS DOS 6.2 (VF)	+ 450
Works 2 sous Windows	+1750
Pack DOS 6.2 + Windows 3.1	+ 790
Disque dur 40 Mo	- 550
Disque dur 80 Mo	- 200
SVGA Trident 512	- 300
Ko	- 220
SVGA Trident 1Mo	+1100
15" Samsung	+1700

OPTIONS SPECIALES CAO - DAO - PAO

Elite VESA 486 DX (Local Bus)	+ 250
Boîtier grande tour	+ 550
SVGA Non Entrelacé	+ 350
SVGA Multiscan/Multisynch	+ 250

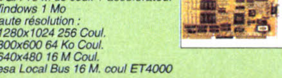
CAO - DAO - PAO : Tous les systèmes sont en démonstration. Consultez-nous pour les tester sur rendez-vous...

CARTES MERES



386 SX 33 ext. 16 Mo	627
386 DX 40 128 Ko ext. 32 Mo	850
486 SX 25 128 Ko ext. 32 Mo	1350
486 SX 33 128 Ko ext. 32 Mo	1590
486 DX 33 256 Ko ext. 32 Mo	2690
486 DX 50 256 Ko ext. 32 Mo	3990
486 DXII 66 256 Ko ext. 32 Mo	4390
Elite 2 VESA (local bus) avec support Pentium P24T	+250

CARTES GRAPHIQUES



VGA 512 Ko ext. 1 Mo	320
VGA Trident 1 Mo	460
SVGA 16 M de coul. + accélérateur Windows 1 Mo	
Haute résolution : - 1280x1024 256 Coul. - 800x600 64 Ko Coul. - 640x480 16 M Coul.	790
Vesa Local Bus 16 M. coul ET4000	890

MULTIMEDIA SOUND

Sound Blaster Delux 2	550
Sound Blaster Pro Delux	750
Sound Blaster Pro + CD-ROM	2650
Sound Blaster 16 ASP MultCD	1590
Wave Blaster	1450
Vidéo Blaster	2250
Vidéo Marker	2750
Haut parleur Stéréo	320
Lecteur CD Double V Panasonic	1650
Lecteur CD Double vitesse Orchid	1750

SUPER PRODUITS ORCHID



Wave Orchid Sound	1790
Fahrenheit 1 Mo 16 M. Coul.	1500
Fahrenheit VLB 1 Mo ext. 2 Mo 16 M. Coul.	1680
Fahrenheit P9000 16 M. Coul.	3123
486 DX 33 - 256 Ko ext. 32 Mo 2 VLB 32 Bits	2995
486 DX 50 - 256 Ko ext. 32 Mo 2 VLB 32 Bits	4260
486 DX2 66 - 256 Ko ext. 32 Mo 2 VLB 32 Bits	4600
Ctrl. IDE 2FD/2HD VLB 2S/P/J	520

DISQUES DURS

40 Mo IDE 24 ms	740
120 Mo IDE 14 ms	1390
175 Mo IDE 14 ms	1480
210 Mo IDE 14 ms	1610
250 Mo IDE 14 ms	1690
330 Mo IDE 13 ms	1990
425 Mo IDE 12 ms	2590
330 Mo SCSI 12 ms	2690
525 Mo SCSI 10 ms	3990
1,2 Go SCSI 10 ms	7490

MONITEURS

14" SVGA Monochrome	820
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28 Multi	1950
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28 N.E	2280
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28	1650
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28 N.E	2240
15" MAG 1280x1024	3190
15" Multi N.E.	2390
17" 1280x1024 Multiscan N.E	5350
17" MAG 1280x1024 Trinitron	6200
17" Sony Multiscan N.E	8380
20" Sony Multiscan 1280x1024 N.E	17200

MODEM - FAX

Minitel V23 agréé PTT	750
Modem / Fax 2400/9600 + logiciel émulation minitel sous Windows 3.1	850

IMPRIMANTES

PROMO

BJ 10SX Jet d'encre	1385
BJ 200 Jet d'encre	1985
BJ 230 Jet d'encre	1485
BJ 300 Jet d'encre	3615
BJ 330 Jet d'encre	3955
BJ 600 Coul.	4375
BJ 800 Coul.	10940
LBP 4 U laser	4375
LBP 8 IV laser	8410
SJ 144 Transfert thermique	3300

LECTEURS / MEMOIRES



Lect. 3"1/2 - 1.44 Mo	395
Lect. 5"1/4 - 1.20 Mo	395
4 Mo Simm 70 ns	1350
1 Mo Simm 70 ns	370

CLAVIER / SCANNER / SOURIS



Clavier 102 touches AZERTY	150
Scanner N&B 32 Niveaux de gris	929
Scanner 256 Coul. 256 niveaux de gris (Formats : PCX, GIF, TIF)	2460
Scanner Logitec 16 M de coul.	3600
Souris 3 boutons + tapis	140

MULTIMEDIA PC-IMAGE

Nouveaux produits, l'image de télévision dans votre micro. (capture, mise en page, enregistrement magnétoscope). En démonstration :

PC-Tuner	1040
PC-Image II	2962
PC-Image 24	3400
PC-Image Pro	N.C.
PC-TV	1450

Toutes les imprimantes sont garanties par les contructeurs respectifs pour les marques citées.

SPECIAL SUR PORT PARALLELE

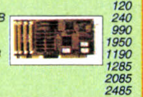
Kit pour disque dur 3" 1/2 Externe	1950
Kit pour disque dur 2" 1/2 Externe	2340
Kit pour lecteur 3" 1/2 Externe	2190
Kit pour lecteur 5" 1/4 Externe	2350
Kit pour CD-ROM Externe	1950

Vente par correspondance : APPELEZ-NOUS

COPROCESSEURS

80387 SX 25	430
80387 SX 33	430
80387 DX 33	490
80387 DX 40	490

CONTROLEUR / INTER.



1 //, 2S, 1PJ	98
Ctrl. IDE 2FD/2HD	110
Ctrl. IDE 2FD/2HD 2S, 1//, 1PJ	120
Ctrl. IDE 2FD/2HD 2S, 1//, 1PJ - VLB	240
Ctrl. IDE 2FD/4HD Ext. 16 Mo	990
Ctrl. SCSI 2FD/4HD Ext. 16 Mo	1950
Ctrl. IDE 2FD/4HD Ext. 16 Mo - VLB	1190
ADAPTEC 6360 + Drv. SCSI - VLB	1285
ADAPTEC 1542C + Drv. SCSI	2085
ADAPTEC 2842 + Drv. SCSI - VLB	2485

IMPRIMANTES HP

PROMO



HP 510 Jet d'encre Mono	2080
HP 500C Jet d'encre Coul.	2690
HP 550C Jet d'encre Coul.	3670
HP 1200C Jet d'encre Coul.	11350
HP 4L Laser	4740
HP 4ML Laser	7280
HP 4P Laser	7650
HP 4 Laser	10380
HP 4M Laser	13750

Professional Multimedia Products

Distribution Orchid







Service lecteur n° 130



Garantie un an pièces et main d'oeuvre - Echange standard dans nos locaux - Frais de port : 350 F. par configuration pour les ventes par correspondance - Commande administrative acceptée - Condition de paiement : comptant ou 50 % à la commande ou solde à l'enlèvement du matériel ou contre remboursement - Expédition rapide.

LES MISES A NIVEAU

LES MISES A NIVEAU

Pourquoi jeter votre vieux PC (XT ou AT)? Peut-être parce qu'il est plus intéressant pour les constructeurs de vendre un micro ordinateur neuf et qu'ils savent influencer les médias! Peut-être parce que certains distributeurs incompétents trouvent plus d'intérêt à pousser un carton contenant du matériel neuf! Il est vrai malheureusement que les services techniques ne foisonnent pas chez beaucoup de distributeurs informatiques, plus tentés de laisser la maintenance de leur parc à d'autres sociétés externes qui sont sensés (plus ou moins) dépanner leurs clients. Les victimes de ces centres de dépannage se reconnaîtront ... Les responsabilités de chacun sont alors diluées: Le distributeur n'y peut rien, la panne est due ou bien au constructeur, ou bien à l'utilisateur. Le dépannage plus ou moins efficace, plus ou moins rapide ne sera pas de son fait. La société de maintenance n'aura pas la pièce détachée ... à cause du constructeur qui sera en rupture de pièces. Et lorsque l'utilisateur appellera directement le constructeur ce sera la société de maintenance qui n'aura pas passé sa commande suffisamment tôt au dire du constructeur, mais en fait la pièce serait disponible. A suivre ... Prenez un autre distributeur, une autre société de tierce maintenance et une grande marque de micro quelconque et ce sera la même chose avec quelques variantes.
Les bons distributeurs se reconnaissent donc au service après vente qu'ils possédent eux-même. Et dans notre affaire de mise à niveau, le lecteur sera fort avisé, s'il prend conseil auprès de son distributeur habituel de vérifier que celui-ci a réellement des compétences en matière de maintenance.
Alors pourquoi jeter votre vieux PC? Qu'est-ce qu'un micro : Une carte mère, une vidéo, un disque dur. Il est toujours très intéressant de faire évoluer son PC qui doit d'abord être considéré comme un capital et non pas comme un simple déchet 3 mois après son achat. En son temps, ce vieux PC a coûté beaucoup d'argent et une mise à niveau serait judicieuse. Imaginez votre vieux PC 4.77MHZ se mettre à traiter vos fichiers à 66 MHZ !!! Cette mise à niveau ne sera valable que si son coût reste raisonnable. Faire évoluer son PC ne signifie pas forcément tout changer, auquel cas une machine neuve serait plus intéressante. Ce qui importe est de définir son besoin. La carte mère est-elle suffisamment rapide, la vidéo donne-t-elle satisfaction, le volume du disque dur est-il assez important. Avant tout il est important de bien définir les besoins du moment sans suivre forcément la mode. Il sera toujours temps d'apporter d'autres modifications ultérieurement.

RETROFFITAGE CARTE MERE

Il est tout à fait possible d'échanger la carte mère de la plupart des micros ordinateurs de bureau de type PC, XT, AT, (sauf PS), avec au passage une mise à niveau de la mémoire. Ainsi la société PROGITEC (45-47-28-02) se charge de cette mise à niveau sur la plupart des machines existantes, toutes marques confondues (IBM, COMPAQ, BULL, IPC, MITAC, PCW, ALIFF, TANDON, VICTOR, GOUPIL, HP, EPSON).
Ainsi un rétroffitage vers un 386SX33, 2MO RAM coûte 2200 FHT, vers un 486SX25, 4 MO RAM 3500 FHT, vers un 486 DX33, 4 MO RAM 4700 FHT, et enfin vers un 486 DX2/66, 4 MO RAM 6.700 FHT.
Ce type d'opération est depuis 2 ans réalisé dans les ateliers de la société PROGITEC (11 rue de la GARE-94230 CACHAN) avec succès. Allonger la vie de son PC n'est pas dans l'intérêt de tout le monde, si ce n'est celui de son propriétaire.

ACCELERATION VIDEO

Si vous êtes utilisateur de WINDOWS, vous pouvez avoir intérêt d'accélérer la vitesse d'affichage de votre écran VGA.
Vous pouvez multiplier jusqu'à 4 fois la vitesse d'affichage de votre écran grâce aux cartes accélératrices (SVGA 1024*768, non entrelacé, 1MO, 16 bits , 1595FHT chez PROGITEC au 45 47 28 02).
Ces cartes peuvent en général être installées sur tout MICRO compatible AT, 386, 486. L'écran utilisé sera au moins un écran VGA. Il est indispensable de posséder un slot disponible sur son micro, si la VGA présente est directement installée sur carte mère. Il est indispensable de se la faire installer par un professionnel, en atelier, pour optimiser son installation.

EXTENSION DISQUE DUR

La formule la plus économique est l'utilisation du DOS 6.2 qui permet de compacter les données de son disque dur, ce qui équivaut quasiment à un doublement de capacité (400FHT chez PROGITEC). Mais mieux vaut faire installer le logiciel STACKER par un professionnel (995 FHT + 650 FHT d'installation chez PROGITEC) afin de doubler la capacité de son disque dur tout en accélérant les accès sur disque. L'ancienneté de ce logiciel est un gage de bon fonctionnement pour tous les professionnels.
Reste la solution de changer son disque dur. Encore une fois, il est indispensable de faire faire ce genre d'installation par un professionnel digne de ce nom. A noter qu'un vrai professionnel refuse de vendre un disque dur sans installation, de même refuse de vendre une barrette mémoire sans installation. Les victimes de prix quelque fois alléchants se reconnaîtront.

CONCLUSION

En cette période de crise, il est important de stopper net tout gaspillage, tout en continuant de travailler confortablement. Et n'oublions pas que pour les entreprises toute réparation passe en frais généraux et non en immobilisation.
Des professionnels en informatique existent encore et sont à votre disposition pour vous conseiller au mieux de VOTRE intérêt et non de leur intérêt (PROGITEC 45 47 28 02).





✆ (16) 93 98 05 50 Fax: (16) 93.52.51.74

VIP vous offre une ➡ pour 1 000 Fttc d'achat





MODEM + Fax + Minitel

595 Fttc

fourni avec 2 logiciels sous WINDOWS

Modem+Fax 285 Fttc
2400 bauds + logiciel sous WINDOWS

Modem 14400 +Fax+Minitel 1 199 Fttc
14400 bauds + logiciel sous WINDOWS

non agréé france télécom vente export



Boitier Modem Fax 14400 Bds Minitel

1 485 Fttc

Fourni avec logiciels sous WINDOWS

Boitier Voyageur 485 Fttc
Fax + Modem 2400 Bds pocket spécial portable + logiciel WINDOWS

non agréé france télécom vente export



Oki

OL 400ex
Laser 4 ppm
300 dpi série et //
autocommutable
consommable 290 F
garantie 1 an sur site

4 299 Fttc

brother

Jet d'encre, 360 dpi, compatible MAC et PC, Bac 100 feuilles auto., introducteur frontal.

1 999 Fttc

Configurations



Garantie 1 an

Boitier mini tour "Luxe" avec afficheur digital, 4 Mo de RAM ext. à 32 Mo, lecteur 3"1/2 1.44 Mo, Disque dur 250 Mo W.D., Carte vidéo 16,7 Mcouleurs, Ecran SVGA TARGA N.E. Basse radiation MPRII, 2 Ports séries +1 port // + 1 port joystick, clavier 102 touches, souris SYCOS

Votre machine sur mesure en direct du fabriquant, testée 48 H sur banc, livrée avec TEST complet MSD.

486 DLC 40 Mhz	6 120 F ht	7 258,32 Fttc
486 SX 33 Mhz	6 490 F ht	7 697,14 Fttc
486 DX 2/50 Mhz Local Bus VESA 3 slots	7 850 F ht	9 310,10 Fttc
486 DX 2/66 Mhz Local Bus VESA 3 slots	8 995 F ht	10 668,07 Fttc
Pentium 60 Mhz Bus PCI 3 slots 8 Mo de RAM	15 900 F ht	18 857,40 Fttc

Bundles PROMO

La solution jeu:
Vous pourrez jouer avec toutes les nouveautés CD et bénéficier du son stéréo sur enceintes 15 Watts
CD ROM SONY (x2) + Sound Blaster Pro + 2 enceintes
2 435 Fttc

La solution vidéo:
Ne vous abimez plus les yeux, grâce à l'écran 14" Non entrelacé basse radiation + sa carte vidéo 16,7 millions de couleurs
Ecran 14" TARGA N.E. MPRII + CIRRUS 5428 VLB 1 Mo
2 680 Fttc

Le vrai lecteur:
Grâce au Lecteur 2.88 Mo + contrôleur compatible 1.44 Mo et 720 Ko idéal pour les sauvegardes + 100 disquettes 1.44 Mo
Floppy 2.88 Mo + 100 Disquettes 1.44 Mo préformatés
955 Fttc

La solution Fax:
Pour ne plus avoir de Fax, scannez le manuscrit, Faxez-le par Windows, et recevez en tâche de fond sous Windows.
Scanner 256 n.g. + Modem 14400 bauds + Fax + Minitel
1 690 Fttc

Onduleurs APC

- 250 VA 1 155 Fttc
- 400 VA 1 690 Fttc
- 600 VA 2 270 Fttc

Compatible NOVELL
Garantie 2 ans sur site

4 495 Fttc



CADEAU 7 th Guest

Pack PERFORMANCE "+"
Carte Sound Blaster 16 ASP, 5 disk CD ROM Lecteur PANASONIC double vitesse 562 B, 2 hauts parleurs, 1 micro, voice assist.

Pack DISCOVERY "+" 3 190 Fttc
Carte Sound Blaster Pro Deluxe, 5 CD ROM, Lecteur PANASONIC double vitesse, 2 hauts parleurs, en cadeau 7 th Guest.

550 Fttc



N&B 400 dpi Scanner

256 n.g. + logiciel OCR sous WINDOWS

Scanner COULEUR

400 dpi, 262 000 couleurs, 18 bits, avec logiciel OCR + i Photo Plus compatible 100% WINDOWS.

1 785 Fttc



06 SOLAM INFORMATIQUE
51 AVENUE DE VERDUN 06800
CAGNES SUR MER TEL : (16) 93.73.65.14

11 K.T.S.
40 BD JOFFRE 11100 NARBONNE
TEL : (16) 68.41.65.30

13 AXE INFORMATIQUE
92 COURS JULIEN 13006 MARSEILLE
TEL : (16) 91.48.40.55

15 ELIMAC
5 RUE JAQUES PREVERT
15000 AURILLAC TEL:(16) 71.64.17.86

22 ICS
28 AVE DU GENERAL DE GAULLE
22300 LANNION TEL:(16) 96.37.70.53

35 LM INFORMATIQUE
53 AVENUE DU MAIL
35000 RENNES TEL : (16) 99.54.58.11

44 MIPS
CENTRE COMMERCIAL PIRMI
16 RUE ESNOUL DES CHATELETS
44200 NANTES TEL : (16) 51.70.15.60

51 LM INFORMATIQUE
171 AVENUE JEAN JAURES
51100 REIMS TEL : (16) 26.07.72.81

54 MICRO MA
143 RUE SAINT DIZIER
54000 NANCY TEL : (16) 83.32.63.22

56 JK INFORMATIQUE
4 RUE DE LA FONTAINE
56000 VANNES TEL : (16) 97.42.47.70

60 E.M.S.A.
ZAC DE THER RUE ARAGO
60000 BEAUVAIS TEL : (16) 44.02.44.22

63 ELIMAC
CENTRE COMMERCIAL D'ISSOIRE
63500 ISSOIRE TEL : (16) 73.55.07.21

66 T.J.P.
26 BD HENRI POINCARE
66100 PERPIGNAN TEL : (16) 68.85.24.85

67 NEWTECH
16 RUE DU FOSSES DES TREIZE
67000 STRASBOURG TEL : (16) 88.32.84.66

69 FAT COMPUTER
136 COURS LAFAYETTE
69003 LYON TEL : (16) 78.60.48.55

75 ASINFO
3 RUE EDOUARD JACQUES
75014 PARIS TEL : (1) 42.79.90.75

75 ISM
48 BD DES BATIGNOLES
75017 PARIS TEL : (1) 42.94.16.11

75 CAMPUS
88 BD RICHARD LENOIR
75011 PARIS TEL : (1) 48.07.89.85

75 CAMPUS
40 RUE DE BELLEVILLE
75020 PARIS TEL : (1) 44.62.74.50

76 MTC
9 RUE MARECHAL JOFFRE
76600 LE HAVRE TEL : (16) 35.43.43.99

92 FOX INFORMATIQUE
ZONE ARTISANALE
25 RUE LEONARD DE VINCI
92762 ANTONY TEL : (1) 46.74.91.39

92 A.V.T.S.
7 PLACE RHIN & DANUBE
92250 LA GARENNE COLOMBES
TEL : (1) 41.19.91.92

GROUPE micdis ®
MICDIS

LE CHOIX TRANQUILLE... AU JUSTE PRIX!

pentium-Bus PCI

Microprocesseur : Pentium™ 60 MHz
Mémoire de base : 8Mo
Disque dur : 340Mo,
Moniteur : 14" (0.28) couleur,

19331F TTC

intel inside

Recherchez le label Intel inside® sur nos ordinateurs de qualité

Le logo Intel inside® est marque déposée de Intel Corporatio

Gamme 486 Bus ISA

i486 SX-25, SX-33, DX-33, DX2-50, DX2-66

6 slots ISA 16 bits
Mémoire de base : 4Mo ext. 32Mo,
Mémoire Cache : 256Ko, Lecteur : 1.44 Mo
Disque dur : IDE 210Mo,
Contrôleur : IDE + 2ports séries et 1port parallèle,
Moniteur : SVGA 14" (0.28),
Carte VGA 512Ko,
Boîtier : mini tower
Clavier : 102 touches, Souris : compatible Microsoft,
Livré avec MS-DOS 6.2

Avec disque dur 210Mo

	HT	TTC
SX-25	5990.00	7140.14
SX-33	6220.00	7376.92
DX-33	7150.00	8479.90
DX2-50	7360.00	8728.96
DX2-66	8430.00	9997.98

Gamme 486 VESA LOCAL BUS

i486 SX-25, SX-33, DX-33, DX2-50, DX2-6

6 slots ISA 16 bits dont 2 en Vesa Local Bus
Mémoire de base : 4Mo ext. 32Mo,
Mémoire Cache : 256Ko, Lecteur : 1.44 Mo
Disque dur : IDE 250Mo,
Contrôleur : IDE VESA LOCAL BUS
2ports séries et 1port parallèle,
Moniteur : SVGA 14" (0.28), Carte VGA VESA Local Bus 1Mo,
Boîtier : desktop ou mini tower + afficheur,
Clavier : 102 touches, Souris : compatible Microsoft,
Livré avec MS-DOS 6.2

Avec disque dur 250Mo

	HT	TTC
SX-25	6530.00	7744.58
SX-33	6750.00	8005.50
DX-33	7700.00	9132.20
DX2-50	7990.00	9476.14
DX2-66	8960.00	10626.56



NOTEBOOOK UNIKA

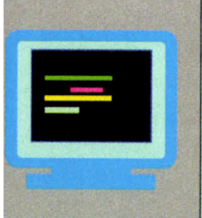
486 SX-25, 4Mo RAM Ext. à 16Mo,
FDD 1.44Mo, HD 170Mo,
écran LCD monochrome, 1port série et //, 1connecteur
PCMCIA Type 3.0, autonomie 2h30, poids 3kg, Track-ball intégré

11500 F TTC

Livré avec MS-DOS 6.2

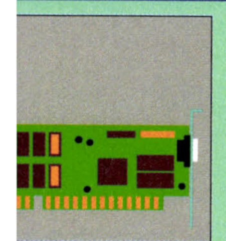
Ecran STN (matrice passive) couleur Dual 16600F
Ecran TFT (matrice active) couleur 22450F
LES OPTIONS : (486 SX-33 + 270F) (486 DX-33 + 1460F) (486 DX2-50 +1640F) (486 DX2-66 + 2990F) avec un disque dur 250Mo + 600F

MONITEURS



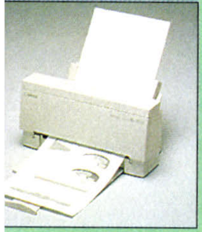
OEM SVGA couleur 14" 1024x768 P.0.39	1550F
OEM SVGA couleur 14" 1024x768 P.0.28	1740F
OEM SVGA couleur 14" 1024x768 non entrelacé P.0.28	1950F
OEM SVGA couleur 15" 1024x768 non entrelacé P.0.28	2550F
SAMPO SVGA couleur 17" 1024x768 non entrelacé P.0.31	4980F
SAMPO SVGA couleur 20" 1024x768 non entrelacé P.0.31	7850F
PHILIPS VGA monochrome 14" 640x480	970F
PHILIPS SVGA couleur 14" 1024x768 P.0.28	2160F
PHILIPS SVGA couleur 14" 1024x768 basse radiation P.0.28	2320F
PHILIPS SVGA couleur 15" 1024x768 non entrelacé P.0.28	3500F
PHILIPS SVGA couleur 17" 1024x768 non entrelacé P.0.31	5500F
PHILIPS SVGA couleur 17" 1280x1024 non entrelacé P.0.26	8560F
PHILIPS SVGA couleur 20" 1280x1024 non entrelacé P.0.31	10350F
PHILIPS SVGA couleur 21" 1600x1280 non entrelacé P.0.28	16500F
PHILIPS SVGA couleur 20" Trinitron 1600x1280 non entrelacé P.0.31	16100F
NEC MS-3V couleur Multisyn 15" 1024x768	4200F
NEC MS-4FGE couleur Multisyn 15" 1024x768 non entrelacé	5580F
NEC MS-5FGE couleur Multisyn 17" 1024x768 non entrelacé	8470F
NEC MS-5FGP couleur Multisyn 17" 1280x1024 non entrelacé	11280F
NEC MS-6FGP couleur Multisyn 21" 1280x1024 non entrelacé	18260F
SONY Multiscan couleur 14" 1024x768 1430S	4570F
SONY Multiscan couleur 20" 1280x1024 2038S	18100F

CARTES GRAPHIQUES



Carte VGA 512Ko non extensible	290F
Carte VGA 1Mo 16M couleurs	480F
Carte VGA VLB CIRRUS 5428	680F
Carte VGA PARADISE 1Mo VLB	1150F
Carte VGA PARADISE 1Mo VLB + Contrôleur IDE VLB I/O	1330F
Carte VGA ORCHID 1Mo VLB 1280x1024	1430F
Carte VGA Diamond VIPER 2Mo VLB 1280x1024	3520F

IMPRIMANTES



HP Laser-jet série 4L 4Pages/mn	5050F
HP Laser-jet série 4M L 4Pages/mn 2Mo Postscript	7770F
HP Laser-jet série 4 8Pages/mn 2Mo 600 DPI	10390F
HP Laser-jet série 4M 8Pages/mn 6Mo 600 DPI Postscript	13800F
HP Deskjet 520 / 80 colonnes	2090F
HP Deskjet 550 C noir & couleur / 80 colonnes	4120F
HP Deskjet 1200 C couleur	11945F
CANON	
BJ10SX 80 colonnes bulles d'encre portable	1590F
BJ200 80 colonnes bulles d'encre avec bac	2140F
BJ230 A3/A4 bulles d'encre avec bac	2590F
BJ300 80 colonnes bulles d'encre 300 CPS	3800F
BJ330 136 colonnes bulles d'encre 300 CPS	4230F
BJC-600 A4 bulles d'encre couleur interface //	4590F
Laser LBP4 U 4 pages/mn 1,5Mo double bac avec toner	4590F
Laser LBP8IV 8 pages/mn 2Mo 600 DPI avec toner	8850F
EPSON	
LX 800 // 9 Aiguilles 80 colonnes 180 CPS	1240F
LX 1050 // 9 Aiguilles 136 colonnes 240 CPS	2860F
LQ570+ // 24 Aiguilles 80 colonnes 252 CPS	2760F
LQ 1070 // 24 Aiguilles 136 colonnes 252 CPS	4140F
LQ 1170 // 24 Aiguilles 136 colonnes 330 CPS	5530F
LQ 2550 //& série 24 Aiguilles 136 colonnes 270 CPS	9780F
NEC	
NEC P22 216 CPS 24 Aiguilles 80 colonnes	2040F
NEC P32 216 CPS 24 Aiguilles 136 colonnes	2520F
NEC P42 / 24 Aiguilles 80 colonnes	2800F
NEC P52 / 24 Aiguilles 136 colonnes	3560F
NEC P62 300 CPS 24 Aiguilles 80 colonnes	4070F
NEC P72 300 CPS 24 Aiguilles 136 colonnes	5580F
NEC P90 400 CPS 24 Aiguilles 136 colonnes	7390F

CD ROM & LECTEURS



Carte MICDIS Sound 16 Pro
Interfaces CD ROM :
Sony, Mitsumi, Panasonic
Compatible :
Adlib, Sound Blaster Pro,
MS Windows Sound System

Carte Micdis Sound 16 Pro	850F
CD ROM SONY CDU31A (interne)	1140F
CD ROM SONY CDU33A double vitesse	1600F
CD ROM PHILIPS SCSI	2370F
Haut-parleurs 2W	120F
Haut-parleurs 5W	200F
Haut-parleurs 25W	350F
Lecteurs 5"1/4 1.2Mo	370F
Lecteurs 3"1/2 1.44Mo	280F

CARTES CONTROLEURS

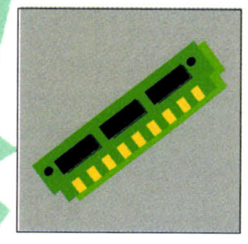
IDE FDD / HDD Bus PCI	1250F
IDE FDD / HDD Bus ISA + 2 séries // câble	120F
IDE FDD / HDD Bus ISA VLB + 2 séries // câble	210F
IDE FDD / HDD VLB cache 0Ko ext. à 16Mo DC680	830F
IDE FDD / HDD Bus EISA 0Ko ext. à 16Mo DC620	1200F
SCSI FDD / HDD Bus ISA cache 0Ko ext.à 16Mo DC800	1290F
SCSI FDD / HDD Bus ISA DC300B	1100F
SCSI FDD / HDD VLB cache 0Ko ext. à 16Mo DC880	2390F
SCSI FDD / HDD Bus ISA Adaptec 1542C NUE	1530F
SCSI FDD / HDD Bus ISA Adaptec 1542C Master Kit	1990F
SCSI FDD / HDD Bus EISA Adaptec 2742 Master Kit	3500F

DISQUES DURS



Disque dur 210 Mo IDE	1620F
Disque dur 250 Mo IDE	1760F
Disque dur 340 Mo IDE	2200F
Disque dur 420 Mo IDE	2550F
Disque dur 330 Mo SCSI	2950F
Disque dur 540 Mo SCSI	5070F
Disque dur 1.06 Go SCSI	7550F

CO-PRO & MEMOIRES



CO-PRO

80387 SX-40	500F
80387 SX-33	460F
80387 DX-33	370F
80387 DX-40	530F

MEMOIRES

1Mo simm x 3	340F
4Mo simm x 9	1370F

ONDULEURS

Onduleur 400VA	1400F
Onduleur extra-plat 600VA	2150F
Onduleur 1200 VA	3480F

RESEAUX

Carte Ethernet Coaxiale 16 Bits compatible NE-2000	380F
Carte Ethernet paire torsadée 16 Bits compatible NE-2000	390F

SCANNERS

Scanner à main PRIMAX 32 niveaux de gris avec OCR	780F
Scanner à main PRIMAX 256 niveaux de gris avec OCR	1050F
Scanner à main couleur PRIMAX mobile 256 niveaux de gris avec OCR	2600F

Tous nos produits sont en TTC et bénéficient d'une garantie d'un an P.M.O. retour atelier
Tous nos prix sont indicatifs et révisables, en fonction des conditions de livraison et, susceptibles de modification sans préavis.
Toutes les marques citées sont des marques déposées par leur fabricant.

Service lecteur n° 133

Savoir choisir une imprimante laser

Rapides et silencieuses, les imprimantes laser donnent surtout des résultats d'une qualité nettement meilleure que celles à jet d'encre. Désormais compétitives au niveau du prix, elles ne représentent plus un investissement réservé aux entreprises. Le foisonnement de l'offre risque cependant de faire s'arracher les cheveux à qui veut s'en offrir une.

Jean-Loup RENAULT

Identifiez vos besoins

Avant d'examiner les différents modèles, l'acheteur potentiel se doit de déterminer avec le plus de précision possible l'usage qu'il veut en faire. Il pourra ainsi privilégier telle ou telle caractéristique, et choisir son imprimante en toute connaissance de cause. L'utilisateur qui travaille uniquement sur du texte n'a pas les mêmes besoins que celui qui s'intéresse principalement aux graphismes. Si toutes les imprimantes laser mêlent effectivement textes et dessins, certaines sont plus adaptées aux uns qu'aux autres.

Le volume des documents à imprimer est également un facteur à apprécier. N'imprimer que du courrier exige moins de puissance que pour une thèse ou de longs documents. Si vous prévoyez d'imprimer beaucoup et souvent, vous considérerez probablement avec plus d'attention la vitesse d'impression.

Si c'est la qualité d'impression qui vous intéresse avant tout, vous choisirez un modèle offrant une meilleure définition. L'ensemble de ces éléments ont d'autant plus d'importance qu'ils peuvent faire varier considérablement le prix de l'imprimante.

Pour vous aider à relier vos besoins aux principales caractéristiques des imprimantes laser, nous avons retenu quelques critères indispensables :

Le langage

Les imprimantes laser sont dotées d'un langage de description de page. Celui-ci permet de coder tous les éléments d'une page (taille, polices, graphismes, etc.) qui lui sont transmis par le PC en instructions que l'imprimante peut interpréter et effectuer. Il en existe plusieurs, en constante évolution, comme le CAPSL, de Canon, mais les deux principaux sont PCL et Postscript, présents ou émulés par la plupart des imprimantes laser.

- **PCL *(Printer Command Language)*** – Mis au point par Hewlett-Packard, PCL se divise aujourd'hui en deux catégories. Le plus frustre, PCL 4, est un langage en mode points (bitmap). Les imprimantes qui en sont munies sont souvent dénommées comme "compatible HP Laserjet II ou IIP". Elles doivent contenir un bon nombre de polices pour être efficaces. La version la plus récente, PCL 5, est un langage vectoriel utilisé par les imprimantes "compatibles HP Laserjet III". Elle s'avère nettement plus rapide que son prédécesseur. Le langage PCL 5 convient principalement aux applications de la bureautique et aux graphismes peu élaborés.

Les types de laser

Les imprimantes laser contiennent un tambour dont la surface est chargée électriquement. Un rayon lumineux – le laser – dessine sur cette surface le document à imprimer. La poudre d'encre, nommée toner, en contact avec le tambour, se fixe aux endroits touchés par le rayon. La feuille de papier, pressée contre lui, recueille l'encre et reproduit le document. La page imprimée passe enfin entre des rouleaux de chauffe qui cuisent l'encre. Un certain nombre d'imprimantes remplacent le rayon par une rangée de diodes électroluminescentes fixes, qui s'allument et s'éteignent alternativement, les LED. Plus simple et moins coûteuse à fabriquer, cette technique a tendance à se généraliser. Une dernière technique, appelée LCS, utilise une rampe halogène située au-dessus du tambour. Elle est beaucoup plus rare que les deux autres. Mais ces choix techniques ne sont pas toujours clairement indiqués par les constructeurs.

● **Postscript** – Langage de description de page créé par Adobe, Postscript a une vocation plus professionnelle : employé par de nombreuses imprimantes laser, il l'est aussi par les imprimeurs. Le langage Postscript peut être de niveau 1 ou de niveau 2. Ce dernier apporte une meilleure gestion générale, en particulier au niveau de la mémoire et des trames (niveaux de gris). Postscript devient peu à peu le standard. Il est en tout cas nécessaire à qui utilise beaucoup de graphismes et fabrique des documents destinés à être ultérieurement imprimés. Les imprimantes Postscript restent généralement plus chères que les autres, mais leurs prix affichent cependant une tendance à la baisse.

Le débit de l'imprimante

Le débit d'une imprimante est spécifié en pages par minutes (ppm). Allant de 2 à plus de 20 ppm, il ne représente qu'une valeur indicative et ne peut pas être assimilé à la vitesse d'impression qui est fonction de plusieurs facteurs : la vitesse du processeur de l'imprimante (importante pour les documents complexes), la vitesse de rotation du moteur du tambour, le type de langage (PCL 4 ou 5 ou Postscript), la taille de la mémoire. C'est surtout le type de document qui influe sur la vitesse d'impression. Ainsi, un document graphique, long à élaborer, s'imprime moins rapidement qu'un document texte. Ce dernier s'imprime plus ou moins vite selon les polices utilisées, leur taille et leur type.

La définition

La définition est le nombre de points imprimables sur une surface donnée. Elle s'exprime en dpi *(dots per inch)* ou, en français, en points par pouces (ppp). La valeur la plus courante est de 300 dpi. Cela signifie que chaque pouce carré – un pouce est égal à 2,54 cm – contient 300 points horizontalement et 300 points verticalement, soit un total de 90 000 points. Il existe aussi, de plus en plus fréquemment, des imprimantes ayant une définition de 600 dpi. Certaines atteignent 1 200 dpi.

Plus le chiffre est grand, plus l'impression des textes et graphismes est nette. Une valeur de 300 dpi suffit généralement, d'autant que les différences de prix sont très importantes. Seuls ceux qui exigent des graphismes précis et des niveaux de gris parfaits doivent se tourner vers des imprimantes ayant une définition supérieure.

● **Procédés de lissage** – La plupart des imprimantes disposent de procédés particuliers (RET chez HP, RIT chez Epson, FinePrint chez Apple, etc.) qui "lissent" les lignes en modulant la taille des points. Les lignes et courbes sont composées de points plus ou moins gros, ce qui évite les désagréables effets d'escalier fort apparents sur les imprimantes qui en sont dépourvues.

La mémoire

Avant d'imprimer une page, l'imprimante crée une image dans sa mémoire vive. Si cette dernière est insuffisante, l'impression risque d'être incomplète. Une mémoire de base de 512 Ko est tout juste acceptable pour des travaux courants ne contenant que du texte simple. Avec 1 Mo, on est un peu plus à l'aise. Pour des documents contenant beaucoup de graphismes, il devient nécessaire d'étendre la mémoire. Vérifiez donc si elle est extensible, jusqu'à quel point et par quel moyen. On peut la compléter soit avec des barrettes Simm standard soit avec des chips mémoire particuliers au constructeur. Souvent minimale en standard, la taille mémoire est une option qui conditionne fortement le prix.

(Suite p. XXVI)



Les fontes

Les fontes, ou polices de caractères, sont résidentes en mémoire morte. Selon le langage utilisé par l'imprimante, elles seront vectorielles ou bitmap. Plus grand est leur nombre, moins l'imprimante a besoin de mémoire et plus elle travaille rapidement, au moins en ce qui concerne le texte. Il faut cependant veiller à les utiliser de préférence aux polices True Type, de Windows, que l'imprimante devra charger avant chaque impression, exigeant alors plus de mémoire. Notez que nombre d'imprimantes sont équipées d'un port d'extension destiné à recevoir des cartouches de polices de caractères supplémentaires.

Texas Instruments Microwriter PS 23
Un modèle à petit prix.





Star LS 5 TT
Haut de gamme des 300 ppp.



HP Laserjet 4L
L'entrée de gamme de Hewlett-Packard.

DEC 1152
Une bonne mémoire.

Les interfaces

Les imprimantes laser possèdent souvent (parfois en option) plusieurs ports de communication. Ports parallèle (pour PC) et AppleTalk (pour Macintosh) sont les plus habituels. Ces multiconnecteurs, quelquefois avec reconnaissance automatique des ports, sont nécessaires aux utilisateurs qui désirent connecter à la fois un PC et un Mac.

Les imprimantes laser GDI
(Graphics Device Interface)

Les premiers modèles d'un nouveau type d'imprimantes, spécifiquement conçues pour exploiter directement le langage graphique de Windows, apparaissent aujourd'hui en France. leurs performances dépendent directement des capacités du PC auquel elles sont reliées. Leur avantage essentiel est leur gain en rapidité d'impression.

Les consommables

L'encre noire, sous forme de poudre, est contenue dans une cartouche appelée toner. Son prix, variable selon les modèles – et plus élevé pour les 600 ppp – est à considérer attentivement lors de l'achat d'une imprimante laser. La durée de vie de la cartouche est fonction des travaux réalisés. Pour des pages de texte, elle est de l'ordre de dix mille à vingt mille pages. Cette durée est à mettre en rapport avec le prix pour obtenir un coût de revient par page. Celui-ci peut par ailleurs être encore plus élevé avec l'utilisation de rares imprimantes qui exigent un papier spécial. Quoi qu'il en soit, le toner est plus coûteux que les cartouches des imprimantes à jet d'encre.

Les bacs

L'introduction des feuilles de papier exige un bac d'introduction. Il peut y en avoir plusieurs (en option ou non). C'est indispensable lorsqu'on utilise plusieurs types de papier (avec en-tête, par exemple). La capacité des bacs est d'une cinquantaine à plusieurs centaines de feuilles, suivant les modèles.

Le prix

Les prix officiels varient selon les modèles et les revendeurs, les services et la durée de garantie. Comparez. Mais gardez toujours à l'esprit que les tarifs annoncés ne sont que des prix de base. Il faudra peut-être y ajouter le coût d'un bac et probablement celui d'une extension mémoire... □

(Suite p. XXVIII)

74, rue d'Hauteville 75010 Paris
Tél.: 42 47 07 07
Fax: 42 46 08 18

TWING COMPUTER

VENTE PAR CORRESPONDANCE ET ENLÈVEMENT SUR PLACE POSSIBLE.

DES PRIX BAS-DES MARQUES PRESTIGIEUSES-DES PRODUITS DE HAUTE QUALITÉ UNE ASSISTANCE UTILISATEUR-LIVRÉS EN 48 HEURES

PROMO : Modem/Fax Olitec, Cartes Sonores, Onduleurs, Disques Durs, Souris...

ORDINATEURS

Pour le même prix, offrez vous du haut de gamme!

intel inside

386SX33	486SX33	486DX33
2Mo de RAM	4Mo de RAM	4Mo de RAM
40Mo D.Dur	170Mo D.Dur	170Mo D.Dur
Ecran Monochrome	Ecran Couleur	Ecran couleur
4345 FHT	7470 FHT	8635 FHT
5153,17 FTTC	8859,42 FTTC	10241,11 FTTC

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES
1 sortie parallèle, 2 sorties série - 1 Floppy 1.44 Mo - 1 Clavier 102 touches - Boîtier Mini Tour - Moniteur SVGA Couleur 14" 1024x768 Pitch 0.28 - Souris compatible Microsoft. Ms DOS 6.0 -

NOTEBOOK

Intel 486SX-25 4Mo 130Mo

8995 FHT
10668 TTC

Notebook 486 SX-25 processeur Intel - mémoire vive 4Mo - Ecran 10" VGA 64 niveaux de gris - Floppy 3"1/2 1.44Mo - Disque Dur 130Mo (15ms) - Trackball mouse intégré, clavier français 84 touches port série, parallèle, VGA externe, clavier externe, poids 2,5Kg avec batterie. Autonomie 2 à 5 heures - GARANTIE 1 AN -



NOUVEAU



2195 FHT
2603,27 FTTC

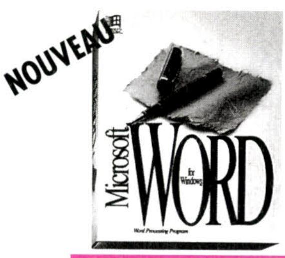
OFFICE DE BORLAND
Wordperfect 5.2/Win. N°1 du traitement de texte
+ Quattro Pro 5.0 Meilleur tableur sous Windows
+ Paradox 4.5/Win. Puissante Base de Données

NOUVEAU



3500 FHT
4151 FTTC PRIX PUBLIC 6990 FHT
MS PACK OFFICE 4.0 /Windows VF
Excel + Word 6.0 + PowerPoint + Mail

NOUVEAU



2010 FHT
2384 FTTC PRIX PUBLIC 4490 FHT
MS WORD 6.0 sous Windows VF
Traitement de texte



2370 FHT
2810,82 FTTC
MS EXCEL sous Windows VF
Tableur

NOUVEAU



2245 FHT
2663 FTTC
ACCESS 1.1
Base de données V.F.

squ'à -50% - jusqu'à -50% -jusqu'à -50% - jusqu'à -50% - jusqu'à -50% - jusqu'à -50% -

IMPRIMANTES

PANASONIC

KXP-1170 9 aig.	910 FHT
KXP-1123 24 aig.	1150 FHT
KXP-2123 Mat.Couleur	1660 FHT
KXP-2124 Mat.24 aig.	2610 FHT
KXP-2624 Silencieuse Mat.	3850 FHT
KXP-2023 Silencieuse Mat	1150 FHT
KXP-4410 Laser	3400 FHT
KXP-4430 Laser	4750 FHT
SEIKOSHA	
SP 200 portable nouveau	1400 FHT
SP 2400 240 cps	1170 FHT
SP 2415 300 cps	1580 FHT
SL 90 24 aiguilles	1380 FHT
SL 95 Couleur	1459 FHT
SPEED JET 300	2147 FHT

ÉCRANS

Monochrome 14" VGA	730 FHT
Moniteur Couleur 14" SVGA 1024x768	1645 FHT
Philips SVGA 14" (5209)	1690 FHT
Philips SVGA 14" (5279)	1850 FHT
Philips SVGA 17" (4770)	4350 FHT
Philips SVGA 17" (6088)	6700 FHT
Philips SVGA 20" (2010)	8080 FHT

AGRÉE V.P.C.

Paiement possible par



Carte Bleue CB carte bleue
Carte Aurore,
Chèque, Virement
ou Mandat administratif.

Service lecteur n° 134

AUTRES LOGICIELS

GRAPHIQUES	
PAGE MAKER	5476 FHT
COREL DRAW 4.0	3550 FHT
IMAGIN PLUS	1849 FHT
TRAITEMENT DE TEXTE	
WORD 6.0 WIN V.F.	2245 FHT
WORD JUNIOR DOS	299 FHT
AMI PRO 3.0	2685 FHT
WORD SOUS DOS	2250 FHT
SYSTEMES	
WINDOWS 3.1	720 FHT
DOS 6	350 FHT
GESTION COMPTABILITE	
ORDICOMPTA JUNIOR DOS	665 FHT
ORDI VENTE JUNIOR DOS	665 FHT
ORDI PAYE JUNIOR	665 FHT
PERSONAL MANAGER/WIN	227 FHT
TOUTE LA GAMME ORDIGESTION DISPONIBLE !	
TABLEURS	
EXCEL WIN	2435 FHT
MULTIPLAN 4.2 DOS	1680 FHT
LOTUS 123 2.4	2530 FHT
LOTUS 123 4.0 WIN	2680 FHT

UTILITAIRES	
NORTON ANTIVIRUS	610 FHT
PC TOOLS 8 FR DOS	899 FHT
CHECK IT	641 FHT
QEMM 386 VS	499 FHT
QEMM 386 VF 7.0	610 FHT
LAPLINK 5.0	929 FHT
NOVELL 3.12 5 USERS	4350 FHT
NOVELL 3.12 10 USERS	9905 FHT
SGBD	
ACCESS WIN 1.1	2245 FHT
PARADOX 4.5 WIN	1450 FHT
DBASE IV DOS	2650 FHT
PACK OFFICE 4.0/WIN V.F.	3500 FHT
PACK OFFICE PRO/WIN V.F.	4585 FHT
LANGAGES	
VISUAL BASIC WIN 3.0 VF	899 FHT
VISUAL BASIC PRO WIN	1920 FHT
VISUAL C++ WIN	780 FHT
VISUAL C++ PRO WIN	1920 FHT
BORLAND C++ WIN. TURBO.	890 FHT
BORLAND TURBO PASCAL 1.5 WIN.	890 FHT
BORLAND PASCAL 7 DOS/WIN	2650 FHT

BON DE COMMANDE

NOM : Sté :
Adresse :
Tél : Fax :
Réglement comptant joint à la commande par :
☐ Carte PLURIEL ☐ Chèque à l'ordre de TWING COMPUTER
☐ CB No : / . . . . / . . . . / . . . / . . . . / Expire le :
Date : Signature :

DESIGNATION	TOTAL
PORT HT	
TVA 18,6%	
TOTAL À PAYER TTC	

Prix du port: 50 FHT par tranche de 1000Frs.

PM 04/94

LOGITEC-STAR-BROTHER-ROLAND-MICROSOFT-LOTUS BORLAND-ALDUS-WORDPERFECT-NORTON-QUATER DECK-COREL-PANASONIC-CANON-SEAGATE-CONNER-OLITEC...

Toutes les marques citées sont déposées. Prix et délais modifiables sans préavis. Tous nos prix sont HT, TVA 18,6% et port en sus. Nous ne sommes pas responsables des erreurs de frappe.

AGENCE TAKAO 48 00 97 37

Quelques imprimantes laser représentatives

Voici un panorama des imprimantes laser les plus courantes, classées selon leur définition et leur mémoire vive. Les modèles à 300 ppp n'ont que peu de mémoire vive en standard. Dans la plupart des cas, il sera nécessaire de l'étendre. Une meilleure gestion de cette mémoire permet parfois de s'en dispenser. C'est le cas notamment des imprimantes Hewlett-Packard, utilisant une méthode de gestion différente. Les imprimantes Apple, qui doivent travailler aussi bien avec des Macintosh qu'avec des PC, font exception : le mode de fonctionnement des Macintosh exige plus de mémoire vive de la part de l'imprimante.



Apple Laserwriter Pro 630

Apple s'attaque au monde des PC avec des imprimantes de haut de gamme à 600 ppp.

Définition 300 points/pouce

Marque	Modèle	Débit (pages par minute)	Mémoire vive	Extension possible	Contenance du bac (feuilles)	Prix TTC*
Canon	LBP 4 I	4	512 Ko	4,5 Mo	100	6 274 F
Canon	LPB 4 U	4	512 Ko	non	100	6 155 F
Lexmark	IBM LP-4037 5E	5	512 Ko	4,5 Mo	150	6 464 F
Panasonic	KX-P440	4	512 Ko	4,5 Mo	100	4 500 F
Brother	Brother HL 6	6	512 Ko	4,5 Mo	150	5 918 F
Hewlett-Packard	HP Laserjet 4L	4	1 Mo	2 Mo	100	6 523 F
OKI	OL 410ex	4	1 Mo	5 Mo	100	6 985 F
Epson	EPL 5200	6	1 Mo	5 Mo	150	6 582 F
Fujitsu	VM 600	6	1 Mo	5 Mo	150	7 624 F
Mannesmann-Tally	MT 908	8	1 Mo	5 Mo	250	11 741 F
DEC	DEC 1152	4	2 Mo	4 Mo	50	6 985 F
Panasonic	KX-P5400	4	2 Mo	4 Mo	100	9 420 F
Star	LS 5 TT	5	2 Mo	8 Mo	300	11 789 F
Texas Instruments	Microwriter PS 23	5	2 Mo	4 Mo	250	5 989 F
Bull	Pagemaster 1625	16	2 Mo	12 Mo	250	18 976 F
Hewlett-Packard	HP Laserjet 4LM	4	4 Mo	non	100	9 962 F

Définition 600 points/pouce

Marque	Modèle	Débit (pages par minute)	Mémoire vive	Extension possible	Contenance du bac (feuilles)	Prix TTC*
Brother	Brother HL-10	10	2 Mo	34 Mo	250	14 196 F
Hewlett-Packard	HP Laserjet 4	8	2 Mo	34 Mo	350	13 520 F
NEC	S102P	10	6 Mo	9 Mo	250	17 493 F
Texas Instruments	Microlaser Pro	8	6 Mo	22 Mo	500	12 630 F
Apple	Laser Select 360	10	7 Mo	16 Mo	250	12 927 F
Apple	Laserwriter Pro 630	8	8 Mo	32 Mo	2 bacs/ 350	17 493 F

** Les prix indiqués sont les prix officiels des constructeurs au début du mois de mars 1994. Les prix revendeurs sont souvent différents et parfois beaucoup plus bas.*

L'art du MULTIMEDIA

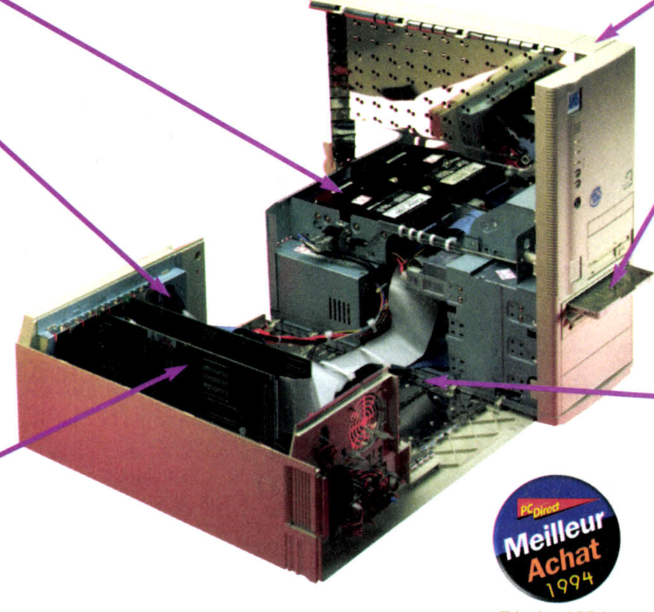
Free Spirit 486DX2 66 d'*advanced micro system*

Mémoire de masse
Lecteur de disquette 3"1/2 haute densité 1.44Mo et Disque Dur **Western Digital** Série Caviar 340Mo, temps d'accés de 12 ms, 128 Ko de cache rapide intégré.

Affichage/Controleur
NOUVELLE CARTE GRAPHIQUE ACCÉLÉRATRICE WESTERN DIGITAL PARADISE PORT O' CALL VLB MULTIFONCTIONS : CONTROLEUR/ENTRÉE-SORTIE.
Affichage - SUPER VGA LOCAL BUS - 1Mo de DRAM extensible à 2 Mo - 640*480 Pixels en 16,7 Millions de couleurs - 800*600 Pixels en 64 000 c. - 1024*768 en 256 c. - 1280*1024 Pixels en 16 c. (256 couleurs par extension à 2Mo de DRAM) - Processeur Graphique **WD90C33**
Controleur - IDE Vesa Local Bus 32 bits **-2 HD, 4 FD** (1,2Mo, 1,4 Mo et 2,8 Mo) - 2 Ports Série, 1 Port Parallèle et 1 Port jeux.

Carte Son
SOUND BLASTER 16 ASP SCSI II
Echantillonnage 16 bits en stéréophonie à 44,1 Khz - Synthétiseur polyphonique 20 voies 4 opérateurs FM - Trois entrées sonores possibles : Niveau Ligne Stéréo, Cd Audio, Micro - Sortie amplifiée Stéréo, équaliseur Stéréo intégré - Module de sons PCM optionnel 32 voies Stéréo compatible GÉNÉRAL MIDI - Interface SCSI II Adaptec intégré (Gestion de 7 périphériques SCSI possible).

Les Normes
Multimédia PC Niveau II - CDAudio - Kodak Photo CD - CD-ROM XA - CD-Interactive (carte en option) - CD Bridge.



NEW-Boitier
Boitier à ouverture facile, **SANS VIS**, blindé Electro-Magnétique - Alimentation de 300 Watts - Emplacements : Quatre 3"1/2 et trois 5"1/4.

Lecteur de CD-ROM
TOSHIBA CD-ROM 3401B
Interface SCSI II Taux de Transfert de 330 Ko/s Double Vitesse (376Ko/s Vitesse X2.2), temps d'accés moyen de 200ms - Compatible CD XA Multisession, Photo CD, CDI, CD Audio - Chargement par CADDY, Insertion et éjection motorisées, 256Ko de cache - Circuit son CD Audio HIFI à quadruple suréchantillonage avec filtre digital.

Puissance de Traitement
Carte mère **AMS VESA LOCAL BUS 6 Slots ISA, 2 VESA dont 1 libre**
486 DX2/66, 256 Ko de cache rapide, 20 ns évolutive, supporte l'overdrive du Pentium 586 d'Intel (P24T) par simple remplacement du processeur grâce au support à force d'insertion nulle INTEL (ZIFF), refroidissement processeur par ventilateur - **8Mo-60ns** de mémoire vive extensible à 32Mo sur la carte mère.

PC Direct Meilleur Achat 1994
Février 1994
PC MULTIMEDIA

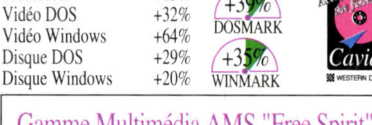
Logiciels et Accessoires
DOS 6.2 Installé+Manuel+Disquettes - WINDOWS 3.1 Installé+Manuel+Disquettes - Logiciels de carte son installés+Manuel+Disquettes Clavier Mécanique 102 T. - Souris+Tapis - Micro 1 CADDY CD-ROM -
TROIS TITRES SUR CD-ROM INCLUS DONT DEUX AU CHOIX.

Moniteurs Multimedia Philips
15" **BRILLIANCE**® ou 17" SVGA 1024*768 NON ENTRELACÉ Norme MPRII, 2 HAUTS-PARLEURS+ AMPLIFICATEURS STÉRÉO INTÉGRÉS-Réglage du volume son en face avant.

PARTENAIRE


PC Direct
Décembre 93
" La machine multimédia concoctée par AMS est sans nul doute celle qui représente les rapports performances prix et qualité prix les mieux équilibrés de ce dossier" "Il obtient ainsi les meilleurs notes, et de loin, de ce dossier au test du processeur et de la mémoire".





Gamme Multimédia AMS "Free Spirit"				
	Avec Moniteur PHILIPS 15" Brillance		Avec Moniteur PHILIPS 17"	
Free Spirit AMS 486DX2 66	18850 HT	22356 TTC	20525 HT	24342 TTC

Autres configurations, nous consulter.

GARANTIES
3 ANS DONT 1 AN SUR SITE, 1 AN POUR LE MONITEUR.
MACHINE TESTÉE SOUS 48 H EN NOS LOCAUX
SATISFAIT OU REMBOURSÉ SOUS 15 JOURS
HOT LINE GRATUITE - 9H À 19H
LIVRAISON GRATUITE



advanced micro system
57, Boulevard Mortier 75020 PARIS
TEL : (1) 40 31 03 00
FAX : (1) 40 31 07 73

Service lecteur n° 186

AMS est une marque d'AVANCED MICRO SYSTEM, Ms Dos et Ms Windows sont des marques de Microsoft Corp., Support ZIFF, le logo d'Intel Inside sont des marques D'intel .Corp. Les autres marques citées sont des marques déposées par leurs auteurs respectifs.

MICRO 1 COMPUTER

Vente sur place

VISA

138-142, Avenue de Fontainebleau
94270 LE KREMLIN-BICETRE
Tél : (1) 49 59 90 90 - Fax : (1) 49 59 90 09
Métro : Le Kremlin-Bicêtre ou Villejuif Léo-Lagrange

Ouverture : 10h00-12h30 / 13h45-19h00 du mardi au samedi
et le lundi 14h00-19h00

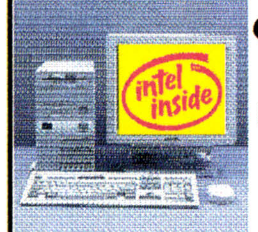
Vente par correspondance

48, Boulevard Richard Lenoir
75011 PARIS
Tél : (1) 43 57 63 98 - Fax : (1) 43 57 63 99
Métro : Richard Lenoir ou Bréguet Sabin

UTS 386 DX-40 ISA

4 Mo RAM / 128 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo
1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 512 Ko
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

5750 FTTC



GARANTIE
3 ans
Main d'Oeuvre
et
1 an
Pièces

UTS 486 DX-33 VLB ou UTS 486 DX-40 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA ET4000 ou Cirrus Logic 1 Mo VLB
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

7790 FTTC

UTS 486 SX-25 ISA

4 Mo RAM / 256 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo
1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 512 Ko
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

6290 FTTC

UTS 486SLC2-66 VLB
Carte Mère IBM

4 Mo RAM / 64 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA ET4000 ou Cirrus Logic 1 Mo VLB
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

8090 FTTC

UTS PENTIUM-66 PCI
Carte Mère INTEL PENTIUM

8 Mo RAM ext. à 128 Mo
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 340 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE PCI
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo PCI
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 250 W

27500 FTTC

UTS 486 SX-33
Vesa Local Bus

4 Mo RAM / 256 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA ET4000 ou Cirrus Logic 1 Mo VLB
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

6700 FTTC

UTS 486 DX-33 ISA

4 Mo RAM / 256 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo
1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 512 Ko
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

7690 FTTC

NOUVEAUTE
GREEN "PC" UTS 486DX-33 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA ET4000 ou Cirrus Logic 1 Mo VLB
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

8290 FTTC

NOUVEAUTE
GREEN "PC" UTS 486DX2-66 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA ET4000 ou Cirrus Logic 1 Mo VLB
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

9690 FTTC

UTS 486 DX2-66
Vesa Local Bus

4 Mo RAM / 256 Ko cache
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA ET4000 ou Cirrus Logic 1 Mo VLB
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

9190 FTTC

Offre valable du 25/3/94 au 14/4/94

Options à la place des éléments décrits dans chaque configuration:

MS-DOS 6.2	+ 320 Fttc	DD 210 Mo IDE	+ 150 Fttc
Windows 3.11+MS-DOS 6.2	+ 820 Fttc	DD 250 Mo IDE	+ 280 Fttc
Works3 sous Windows	+ 950 Fttc	DD 340 Mo IDE	+ 760 Fttc
1 Mo RAM supplémentaire	+ 320 Fttc	DD 425 Mo IDE	+ 1450 Fttc
2ème Lecteur 1,44 Mo	+ 290 Fttc	DD 525 Mo IDE	+ 2550 Fttc
2ème Lecteur 1,2 Mo	+ 370 Fttc	DD 1 Go+Crtl. SCSI	+ 7800 Fttc
Carte SVGA 1 Mo ISA	+ 150 Fttc	Moniteur SVGA coul. 14" n-e	+ 200 Fttc
Carte SVGA ET4000 256 coul.	+ 250 Fttc	Multiscan 15" non entrelacé	+ 990 Fttc
Carte SVGA WD31 VLB 1 Mo	+ 150 Fttc	Multiscan 17" non entrelacé	+ 3390 Fttc
Carte ORCHID Fahrenheitn VLB 1 Mo	+ 950 Fttc	Multiscan 15" Philips	+ 1900 Fttc
Carte DIAMOND Viper VLB 2 Mo	+ 2750 Fttc	Multiscan 15" MAG	+ 1900 Fttc
Carte DIAMOND Star Pro VLB 1 Mo	+ 220 Fttc	Multiscan 17" MAG	+ 4650 Fttc
Contrôleur IDE VLB 2 Mo cache	+ 1650 Fttc	Multiscan 20" SONY	+ 16000 Fttc

NOUS VOUS OFFRONS 1 SOURIS + TAPIS
+ 1 CADEAU SURPRISE
POUR TOUT ACHAT D'UN SYSTÈME COMPLET

Distributeur :
Hewlett-Packard, COMPAQ, IBM, APPLE, TOSHIBA

Renseignez-vous sur Minitel
3615 : GANIMEDE*MICRO1

Informations données sous réserve de modifications des prix ou contrats des constructeurs. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos et textes non contractuels. Toutes les marques citées sont déposées. Port en sus.

Imprimantes

HP Deskjet 310	1765 Fttc
HP Deskjet 310+Bac	2130 Fttc
HP Deskjet 520	2020 Fttc
HP Deskjet 560C	3990 Fttc
HP Laserjet 4L	4880 Fttc
HP Laserjet 4	10150 Fttc
Canon BJ 10 SX	1450 Fttc
Canon BJ 200	2080 Fttc
Canon BJC 600	4550 Fttc
Canon LBP4 I	4550 Fttc
Canon LBP4 U 1,5 Mo	4950 Fttc
Star LC 100 couleur	1290 Fttc
Star LC 24-100	1690 Fttc
Star LC 24-15 II	3180 Fttc
Star LC 24-30	2450 Fttc
Epson Stylus 300	1950 Fttc
Epson Stylus 800	2200 Fttc

Disques durs

105 Mo IDE	1280 Fttc
120 Mo IDE	1380 Fttc
170 Mo IDE	1480 Fttc
210 Mo IDE	1580 Fttc
250 Mo IDE	1680 Fttc
340 Mo IDE	1980 Fttc
425 Mo IDE	2380 Fttc
540 Mo IDE	5380 Fttc
1 Go SCSI	6680 Fttc

Cartes Son - Multimédia

Sound Blaster 2.0	495 Fttc
Sound Blaster Pro 2	740 Fttc
Sound Blaster 16 Basic	1080 Fttc
Sound Blaster 16 MCD	1350 Fttc
Sound Blaster 16 ASP MCD	1600 Fttc
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1800 Fttc
Kit Pack Discovery	3030 Fttc
Kit Pack Puissance 16	3260 Fttc
Kit Pack Performance	4230 Fttc
Sound Galaxy NX	540 Fttc
Sound Galaxy NX Pro	740 Fttc
Sound Galaxy NX Pro 16 Basic	890 Fttc
Sd Galaxy NX Pro/Multimédia Kit	2900 Fttc
Haut-parleurs Screen Beat	220 Fttc

Boîtes de 10 Disquettes

Neutres formatées 1,44 Mo	40 Fttc
Sony formatées 1,44 Mo	70 Fttc
Verbatim 1,44 Mo	70 Fttc
Neutres formatées 720 Ko	30 Fttc

Sauvegardes - Lecteurs

Floppy Tape Conner 250 Mo	1190 Fttc
Cartouche 250 Mo pour Ft. Conner	130 Fttc
Syquest SQ5110/SQ3105	nous contacter
Lecteur 1,44 Mo	290 Fttc
Lecteur 1,2 Mo	370 Fttc

Souris - Scanner - Joystick

Gamme PRIMAX

Souris 3 boutons 400 dpi	100 Fttc
Souris + tapis	120 Fttc
Scanner 256 niv. gris s/ Windows	840 Fttc
Scanner à main 16 M couleurs	2250 Fttc
DataPen	2450 Fttc

Gamme LOGITECH

Pilot II série	195 Fttc
Scanman 256 s/Windows	1590 Fttc
Scanman 256 s/Windows+Catchword	1990 Fttc
Scanman Color + Fototouch	3690 Fttc
Scanman Color + Pict. Pub.	3990 Fttc
Scanman Easytouch	2390 Fttc
Graphic Box	3990 Fttc
Fotoman Plus PC	4790 Fttc
Trackman Combo	440 Fttc
Trackman Portable	590 Fttc
Joystick Gravis	250 Fttc
Joystick Gravis Pro	295 Fttc
CyberMan 3D Controller	1290 Fttc
SoundMan Games	1290 Fttc

Lecteurs CD-ROM

Kit CD-ROM MITSUMI double vitesse	1390 Fttc
Kit CD-ROM PANASONIC double vitesse	1490 Fttc
Kit CD-ROM PHILIPS double vitesse	1690 Fttc
Kit CD-ROM PHILIPS simple vitesse	975 Fttc
Kit CD-ROM SONY simple vitesse	975 Fttc

Moniteurs

14" SVGA couleur	1650 Fttc
14" SVGA couleur n-e	1890 Fttc
15" Multiscan n-e	2390 Fttc
17" Multiscan n-e CHUN	4850 Fttc
20" Multiscan n-e	8750 Fttc
15" Multiscan MAG tube Hitachi	3090 Fttc
17" Multiscan MAG tube Hitachi	5790 Fttc
14" VGA couleur SONY CPD-1420	2190 Fttc
14" Multiscan SONY CPD-1430	3890 Fttc
17" Multiscan SONY CPD-1730	6690 Fttc
20" Multiscan SONY GDM-38	15500 Fttc
15" Multiscan PHILIPS	3490 Fttc
17" Multiscan PHILIPS	5590 Fttc

Cartes Vidéo - Claviers

SVGA 512 Ko ISA	320 Fttc
SVGA 1 Mo ISA	520 Fttc
SVGA 1 Mo ET4000 ISA	590 Fttc
SVGA 1 Mo ET4000 VLB	690 Fttc
SVGA 1 Mo ET4000/W32 VLB	750 Fttc
SVGA 1 Mo Cirrus Logic 1 Mo VLB	720 Fttc
SVGA 1 Mo Diamond Speedstar VLB	1060 Fttc
SVGA 2 Mo Diamond Viper VLB	3290 Fttc
SVGA Orchid Fahrenheit 1280 VLB	1580 Fttc
Clavier 102 touches azerty	150 Fttc
Clavier 102 touches azerty Keytronic	250 Fttc

MONTPELLIER Computer
7, rue Bernard Délicieux
34000 MONTPELLIER
Tél : (16) 67 72 95 75 - Fax : (16) 67 72 99 11

ORIGINAL Computer
4, Place Fernand Lafargue
33000 BORDEAUX
Tél : (16) 56 44 40 38 - Fax : (16) 56 44 66 15

MEDISYS Computer
12, Avenue Pasteur
06600 ANTIBES
Tél : (16) 93 34 38 38 - Fax : (16) 93 34 58 47

Renseignez-vous, les prix sont différents chez nos correspondants régionaux

Beaucoup parlent de performance, peu de ce qu'un micro fait pour vous...

Optima, La gamme qui répond à tous les besoins des utilisateurs les plus exigeants

Optimum micro veille à votre confort, La gamme Optima a été conçue pour optimiser votre propre performance : carte vidéo ultra-rapide pour travailler plus vite sous windows, nouvelle génération de carte mère évolutive (support de mémoires à 32 bits, support Zif acceptant le processeur Pentium) pour disposer du maximum de puissance, disque dur de haute capacité à accès rapide.

"Optima Classic"

- ☑ Carte mère évolutive 256 Ko cache
- ☑ Disque dur 170 Mo
- ☑ 4 Mo de mémoire 32 bits
- ☑ Carte vidéo local bus 16 milllions de couleurs
- ☑ Carte contrôleur Local Bus 32 bits
- ☑ Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
- ☑ Ecran SVGA 14" rés. 1024 x 768 pitch 0.28mm
- ☑ Souris compatible Microsoft
- ☑ Clavier AZERTY 102 touches
- ☑ BoitierMini tour ou Desktop
- ☑ Dos 6.2 Windows pour Workgroup 3.11

486SX33 7 290 F.H.T.

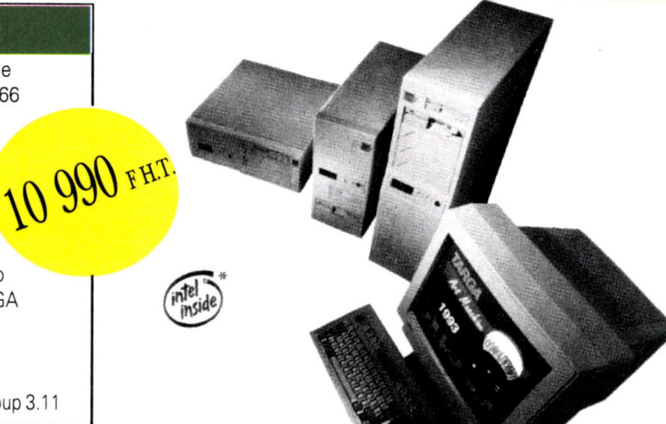
486DX33 7 990 F.H.T.

486DX2/66 9490 F.H.T.

Optima 466

- ☑ Carte mère évolutive 256Ko cache
- ☑ Microprocesseur Intel i 486 DX2/66 8 Ko Cache Int. + Copr. intégré
- ☑ 4 Mo de mémoire vive 32 bits + 256 ko cache ext.
- ☑ Disque dur 340 Mo
- ☑ Carte contrôleur VLB 32 bits
- ☑ Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
- ☑ Carte graphique 32 bits VLB 1 Mo
- ☑ Moniteur non entrelacé 15" TARGA
- ☑ BoitierMini tour ou Desktop
- ☑ Clavier AZERTY 102 touches
- ☑ Souris compatible Microsoft
- ☑ DOS 6.2 et Windows pour Workgroup 3.11

10 990 F.H.T.



Affaires du Mois

TARGA 486DX/33
+
IMP. HP DESKJET 520
=
10490 F.H.T.

OPTIMA 486DX/33
+
IMP. HP DESKJET 520
=
9775 F.H.T.

DECOUVREZ LE PREMIER TELEPHONE MOBILE DE POCHE
NOKIA 2110

NOKIA 2110 NC

NOKIA 1011 **1890** F.H.T

Ecran à cristaux liquides, choix de la langue, 100 numéros en mémoire, compteur de durée de com., compteur de coût, rappel automatique, verrouillage électronique, poids 465g seulement.

Service lecteur n° 142

TARGA 486DX33 Series II

- ☑ Targa 486DX/33 évolutif
- ☑ Boitier Mini tour Série II
- ☑ 4 Mo de mémoire ext. à 32Mo
- ☑ Disque dur Seagate 340 Mo
- ☑ Carte contrôleur VLB-IDE 32 bits
- ☑ Lecteur 3"1/2 1.44 Mo SONY
- ☑ Carte graphique C.Logic VLB 1 Mo Ext. Mo
- ☑ Moniteur non entrelacé 14" TARGA
- ☑ Clavier AZERTY 102 touches
- ☑ Souris compatible Microsoft
- ☑ DOS 6.2 et Windows pour Workgroup 3.11

8790 F.H.T.
(10425 T.T.C.)



Et Pour Les Fidèles des Marques, achètez les à prix coutant...



Vectra VL 486/25	120 Mo	6 290 F H.T.
Vectra V L 486/66	240 Mo	10 990 F H.T.







PS/VP 6381 SX 25/120 Mo	6 750 F H.T
PS/1 873 Multimédia 170 Mo	11 990 F H.T.





LC 475 4/80 (clavier + performa)	7 990 F H.T.
PowerBook 145 B 4/80	7 900 F H.T.



T 1950 486 DX2/40 SL 120 Mo	13 640 F H.T.
T 1900 120 Mo	10 550 F H.T.
T 1950 CT 200 Mo	20 990 F H.T.

Optimum micro se réserve le droitde modifier les spécifications et prix sans avis préalable. Les prix s'entendent hors transport (290 F T.T.C. pour une configuration). Les prix T.T.C. sont arrondis au franc près. Prix étudiés pour Administrartions et Grands Comptes.
Livraisons sous 24/48 h, selon disponibilité.

DEVIS IMMEDIAT

Pour **COMMANDER**

par téléphone
(1)48.73.41.41
confirmation écrite indispensable

VISA

par fax
(1)43.94.03.27

par courrier
264, Avenue Victor Hugo
94120 Fontenay sous Bois

du lundi au vendredi de 9 H à 19 H
et le samedi de 9h à 12 h

PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE VENTE EN DIRECT

OUVERTURE PROCHAINE D'UN 3ÈME PC HALLE

OUVERTURE PROCHAINE PC MAINTENANCE (SOS SERVICE, RESEAUX, MAINTENANCE)

PCH







INTEL PCI PENTIUM 60 Mhz

- Carte mère INTEL, CPU INTEL PENTIUM 60 Mhz
- Cache 256Ko • RAM 8Mo ext.128Mo/32bits
- Boitier Medium Tour 230 w
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo — Disque dur 340 Mo IDE
- Carte Contr. IDE intégrée
- Carte SVGA 1 Mo ext. 2Mo — PCI
- Ecran 14" Philips SVGA Coul. 1024x768 - P. 0,28
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris Microsoft®
- Garantie 1 an pièces & M.O. **17990** F.T.T.C.

Pentium

ORDIGESTION PERSONAL MANAGER

ORDIGESTION PERSONAL MANAGER À 150 Fttc EN OPTION SUR TOUT ACHAT D'UN SYSTEME

*D'une valeur de 490 F. T.T.C. (PCH 390 F. T.T.C.) - Valable dans la limite de nos stocks

PCH SYSTEME ISA

PCH

- Carte Mère évolutive, CPU Intel (sauf 386, 486DLC/DX40)
- Boitier minitour 200 w • RAM 4 Mo ext. 32 Mo (386SX40 : RAM 2 Mo)
- C Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28 • Carte SVGA 512Ko
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris 3 boutons

* OPTION : MS DOS 6.2 + 350 F. / Windows 3.11 + 450 F.

D.D.	210 Mo	250 Mo	D.D.	210 Mo	250 Mo
386SX40	5290	5440	486SX25/256	6590	6740
386DX40/128	6150	6300	486SX33/256	6890	7040
486SLC33	5990	6140	486DX33/256	7990	8140
486DLC33/128 +copro	6450	6600	486DX40/256	7990	8140
486DLC40/128 +copro	6590	6740	486DXII66/256	8990	9140

PCH SYSTEME VLB

PCH

- Carte mère évolutive, CPU Intel (sauf 486DX40)
- Boitier minitour 200 w • RAM 4Mo ext. 32Mo
- Carte Contr. IDE 2DD/2LD/2S/1P — VLB
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA 1 Mo — VLB
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris 3 boutons

* Option : MSDos 6.2 +350F./Windows 3.11 +450F.

D.D.	210 Mo	250 Mo
486SX25/256	6890	7040
486SX33/256	7190	7340
486DX33/256	8290	8440
486DX40/256	8290	8440
486DXII66/256	9290	9440

PCH SYSTEME PCI

PCH

- Carte mère évolutive, CPU Intel (sauf 486DX40)
- Cache 256Ko ext.512Ko • RAM 8Mo ext.128Mo/32bits
- Boitier minitour 200 w • 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte Contr. IDE 4DD/2LD/2S/1P — PCI
- Carte SVGA 1 Mo ext. 2Mo — PCI
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris 3 boutons

D.D.	250 Mo	340 Mo
486SX25/256	9350	9750
486SX33/256	9650	10050
486DX33/256	10750	11150
486DXII66/256	11750	12150

OPTION SYSTÈMES PCH (ISA / VLB / PCI) : Ecran Philips 14" CM5209 + 200F. / Ecran Philips 15" CM1520 + 1390F. / Ecran 17" CM4770 + 3390F.

TOUS LES SYSTEMES PCH SONT EN PRIX T.T.C. & SONT GARANTIS 1 AN PIECES & MAIN D'ŒUVRE RETOUR ATELIER

ACER SYSTEME VLB

Acer · intel inside

- Carte mère évolutive vers Pentium
- RAM 4 Mo (ext. à 36 Mo)
- Boitier Desktop/mini tour 200w
- Carte SVGA 512 Ko VL • Ecran 14" SVGA Coul.
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Clavier • Souris
- MS Dos 6.0 + Windows 3.11 + Ordigestion Personal Manager
- GARANTIE 1 AN SUR SITE

D.D.	170 Mo	250 Mo
486SX25	8990	9490
486SX33	9300	9800
486DX33	10900	11400
486DXII66	14900	N.C.
*Système Pentium 60, 340 Mo SCSI		29400
Ecran ACER 11 D 14" SVGA /0,39		1840
Ecran ACER 33 DL 14" SVGA /0,28		2290

HP VECTRA Système VL2





- Carte Mère évolutive P24T (ZIF) • CPU Intel
- Boitier Desktop • RAM 4 Mo 8 Mo (ext. 64 Mo)
- Carte SVGA 5428/9 VL 1Mo
- BiosHP • Souris HP
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Clavier 102 T. *AZERTY*
- MS DOS 6.2 + WINDOWS Workgroup 3.11
- GARANTIE 3 ANS / 1 AN SUR SITE

D.D.	106 Mo	170 Mo	210 Mo	340 Mo
486SX25	6860	7370	——	——
486SX33	——	8060	8840	9790
486DX50	——	——	10580	11580
486DXII66	——	——	——	16480
Ecran HP D1194A 14" SVGA				2450
Ecran HP D1196A 15" SVGA				3950
Ecran HP D1198A 17" SVGA				7550

COMPAQ SYSTEME Prolinea



intel inside

- Carte Mère évolutive • CPU Intel
- Boitier Desktop (MT : minitour, Carte Mère évolutive vers Pentium)
- RAM 4 Mo ext. 32Mo (MT ext. 64Mo)
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- SVGA Local Bus non-entrelacé 512 Ko ext à 1 Mo
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris COMPAQ
- MS DOS 6.0 + WINDOWS 3.11 (MT : TabWorks)
- GARANTIE 3 ANS / 1 AN SUR SITE

D.D.	120 Mo	240 Mo
486SX25	7790	8750
486SX33	8100	9070
486DX33	10240	11090
486DXII50	11300	12160
486DXII66	12480	13330
Système 340 Mo	Nous consulter	

MT	200 Mo
486SX33	9490
486DXII50	12580
486DXII66	13860
Système 340 Mo	Nous consulter
ECRAN 14" SVGA	2390
ECRAN 15" SVGA	3370
ECRAN 17" SVGA	7020

MACINTOSH GARANTIE 1 AN

Livrés avec :
Clavier/Souris/Ecran Apple 14"
Système 7.1/manuels
Tous les Macs Quadra sont équipés d'un microprocesseur Motorola 68040 – les Power Mac d'un microprocesseur Motorola PowerPC 601.

QUADRA 610 - CD - 4/160Mo – 25Mhz	16900 T.T.C.
" 660AV - CD - 8/230Mo – 25Mhz	21650 T.T.C.
QUADRA 800 - 8/230Mo – 33Mhz	22800 T.T.C.
" 840AV - CD - 8/500Mo – 40Mhz	33300 T.T.C.
Power Mac 6100 - 8/160Mo – 60Mhz	17600 T.T.C.
Power Mac 7100 - 8/250Mo – 66Mhz	26100 T.T.C.

POWERBOOK

PowerBook 145B – 68030/25Mhz	10500 T.T.C.
PowerBook 165 Coul. – 68030/33Mhz	15800 T.T.C.
PowerBook 180 Coul. – 68030/33Mhz	18500 T.T.C.

IBM PS/1 - ValuePoint

IBM

- Carte mère évolutive vers Pentium
- Ecran SVGA coul. (accél. Windows)
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Clavier 102 t. • Souris
- MS DOS 6.0 + WINDOWS 3.11 + WinWorks
- GARANTIE 1 AN (VP + SUR SITE)

PS1 (réf. 642) 486SX25 - 4/170Mo	9060 T.T.C.
PS1 (réf. 573) 486DX33 - 4/170Mo	12580 T.T.C.
PS1 (réf. 873) Station Multimédia 486DX33 - 4/170	14700 T.T.C.
PS1 (réf. 594) 486DXII 66 - 4/253Mo	15900 T.T.C.
VPsi (réf. 552) 486DX33 - 4/212Mo	14450 T.T.C.
VPd (réf. 129) 486DXII 66 - 4/340Mo	18900 T.T.C.

NOTEBOOK PC

Acer	D.D.	RAM	PRIX
• 486SX25	120 Mo	4 Mo	10990
• 486SL25	120 Mo	4 Mo	12900
• 486SL25 + modem	120 Mo	4 Mo	15200
• 486SX33	120 Mo	4 Mo	12300
• 486SL25 Coul.	120 Mo	4 Mo	25000

DAEWOO	D.D.	RAM	PRIX
• 386 SL 25	120 Mo	2 Mo	8990
• 386 SL 25 coul.	120 Mo	4 Mo	11990

TEXAS INSTRUMENTS	D.D.	RAM	PRIX
• 486SX25	120 Mo	4 Mo	14490
• 486DXII50	200 Mo	8 Mo	25500
• 486SX25coul.	120 Mo	4 Mo	17490
• 486DXII40coul.	200 Mo	8 Mo	26600
• 486DXII50coul.	200 Mo	4 Mo	31300

SIEMENS NIXDORF	D.D.	RAM	PRIX
• 486 SX 25 coul.	80 Mo	4 Mo	12900

UNIKA	D.D.	RAM	PRIX
• 486 SX 25 VLB	170 Mo	4 Mo	11700
• 486 DX 33 VLB coul.	250 Mo	4 Mo	18900
• 486 DXII 66 VLB coul.	250 Mo	4 Mo	26200

DIGITAL Equipement Entreprise	D.D.	RAM	PRIX
• 386 SL 25	80 Mo	4 Mo	7500
• 386 SL 25	120 Mo	4 Mo	7990

VENTE PAR CORRESPONDANCE
ENVOYEZ VOTRE COMMANDE A PCHalle IV
TEL. 46 71 78 88 / FAX. 45 21 81 71
CB, chèque, virement, mandat lettre

LIVRAISON RAPIDE SOUS 48 HEURES selon disponibilité • HOT LINE GRATUITE • DISPONIBILITE DE + 1000 REFERENCES EN STOCK • FACILITE DE PAIEMENT

PHOTOS NON CONTRACTUELLES – PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS

LOUKIS : 60 11 25 68

RN 305 à 900 mètres de la porte de Choisy - Paris
145, avenue de Verdun – 94200 IVRY S/SEINE
Tél. : (1) 46 71 78 88
Fax : (1) 45 21 81 71
600 M² de surface de vente à votre disposition

Métro Balard/Métro RER Javel
50/52 rue Balard • 75015 PARIS
Tél. : (1) 45 58 18 88
Fax : (1) 45 58 18 89
300 M² de surface de vente à votre disposition



OUVERTURE : 9.30H./13.00H.•14.00H./19.00H. DU LUNDI AU SAMEDI

Frs. T.T.C. — ♥ nouveauté — ↘ prix en baisse

BOITIER

DESKTOP 200W / MINITOUR 200W	390
LAN (MINI SLIM) 100 W	♥ 490
SLIM 200 W	♥ 490
MOYEN TOUR 230 W	590
GRAND TOUR 250 W	790
MULTIMÉDIA 200 W	890

CARTE MERE

386 SX 40 + CPU	500
386 DX 40/128 Ko + CPU	790
486 SLC 33 + CPU	♥ 590
486 DLC 33/128 Ko + CPU	890
486 DLC 33/128 Ko + copro + CPU	1190
486 DLC 40/128 Ko + copro + CPU	1390
486 SX 25/256 Ko VLB + CPU	1290
486 SX 33/256 Ko VLB + CPU	1590
486 DX 33/256 Ko VLB + CPU	↘ 2590
486 DX 40/256 Ko VLB + CPU	↘ 2590
486 DX 50/256 Ko VLB + CPU	↘ 3590
486 DX II 66/256 Ko VLB + CPU	↘ 3690
4.SX/DX/256 Ko VLB (sans CPU)	↘ 690
4.SX/DX/256 Ko VLB + zif (sans CPU)	↘ 790
4.SX/DX/256 Ko PCI (sans CPU)	♥ 1490
PENTIUM PCI 256KoSCSI (sans CPU)	♥ 2990
INTEL PCI Pentium 60 Mhz, 256 Ko cache 0Mo (ext.128Mo) contr. IDE intégré	↘ 8690
Ventilateur pour carte mère	↘ 80

DISQUE DUR

170 Mo IDE	↘ 1450
210 Mo IDE	↘ 1490
250 Mo IDE	↘ 1590
340 Mo IDE	1990
340 Mo SCSI	2590
420 Mo IDE	↘ 2190
540 Mo IDE	↘ 3390
540 Mo SCSI	↘ 3690
1 Go SCSI	↘ 5990
Syquest SQ555 5,25" 44Mo SCSI	1590
Syquest SQ5110 5,25" 88Mo SCSI	2180
Syquest SQ5110C 5,25" 88Mo SCSI	2210
Syquest SQ3105A 3,5" 105Mo IDE	1990
Syquest SQ3105S 3,5" 105Mo SCSI	2190
SQ 400 cartouche 44 Mo	480
SQ 800 cartouche 88 Mo	750
SQ 310 cartouche 105 Mo	490
Mobile RACK disque dur IDE	150
Mobile RACK disque dur SCSI	170

CLAVIER

102 TOUCHES AZERTY / QWERTY	150
102 touches 7849 AZERTY PS2	190
102 T. AZERTY KEYTRONIC 5000	250
102 T. AZERTY KEYTRONIC 2000	390
102 T. AZERTY NMB 003	220
102 T. AZERTY NMB 007	350
81 TOUCHES mini AZERTY/QWERTY	200
Pavé numérique pour Notebook	150

CARTE VGA

256 Ko / 512 Ko	230 / 290
1 Mo 256 Coul.	400
1 Mo TRIDENT 16M Coul.	♥ 490
1 Mo Cirrus 16M Coul. Win/Acc — VLB	590
1 Mo CL5428 16 M. Coul. 1/2Mo Win/Acc — VLB	750
1 Mo CL5428 16 M. Coul. 1/2Mo Win/Acc — PCI	990
1 Mo CL 16 M.Coul.Diamond/speedstar pro - VLB	990
1 Mo/2 Mo S3 16 M. – Win/Acc – PCI	♥ 1390
1 Mo S3 Stealth 24 Diamond VLB	1490
2 Mo S3 Stealth Pro Diamond VLB	2990
2 Mo P9000 16 M.Coul.Diamond/Viper VLB	3190
1 Mo Paradise 16 M Coul Win/Acc	890
1 Mo Paradise Pro14-16 M Coul Win/Acc	2150
1 Mo Paradise VLBUS3316M Coul Win/Acc	1190
1 Mo Paradise VLBUS33+C. Ctr. IDE multi I/O	1690
1 Mo/2 Mo S3 - 16M Coul Win/Acc VLB	790
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT 1280 + VLB	1680
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT VA - VLB	1990
1 Mo ORCHID Celsius ext. 2 Mo VLB	1890

MEMOIRE

DRAM 41256/44256/51100-80	N.C.
SIMM 256 Ko x 3 70 ns	N.C.
1Mo x 9 / 70 ns (3 CHIPS) ou (9 CHIPS)	N.C.
4Mo x 9 / 70 ns (9 CHIPS)	N.C.
2-4-8-16-32 Mo/70ns 32 ou 36 bits	N.C.
Mémoire cache 32 K x 8 / 20ns	N.C.

CO-PROCESSEUR

287-20	400
387 SX-25/33 - 387 DX-25/33	430
387 SX-40	460
387 DX-40	490
487 SLC-33	490
487 SLC-40	580
487 DLC-33/40	450

MONITEUR

14" SVGA Coul. 1024x768 0,28	1650
14" SVGA Coul. 1024x768 0,28 NE	1890
15" SVGA Coul. 0,28 N.E.	2390
17" 1280x1024 0,26 MPRII N.E.	5350
SAMSUNG 14" SVGA Coul. 0,28	1780
DAEWOO 14" SVGA Coul. 0,28	1780
" 14" SVGA Coul. 0,28 MPRII	1890
" 14"XGA Coul. 0,28 MPRII N.E.	1990
" 15" SVGA Coul. 0,28 MPRII N.E.	2690
" 17" Multi. 0,28 MPRII N.E.	5460
" 21" Multi. 0,28 MPRII N.E.	9990
MAG 15" SVGA MPRII N.E.	3190
MAG 17" SVGA MPRII N.E.	5990
PHILIPS 14" VGA monochrome	990
" 14" SVGA Coul. 1024x768/0,28	1990
" 14" SVGA Coul. 0,28 MPRII	2190
" 14" Auto-multi. 0,28 MPRII N.E.	2790
" 15" Auto-multi. 0,28 MPRII N.E.	3490
" 17" Auto-multi. 0,28 MPRII N.E.*	5490
" 17" Autosy. 0,26 MPRII N.E.*	9990
" 17" Aut. Trinitron 0,26 mpr N.E.*	8990
" 20" Autosy. 0,31 MPRII NE CM2799*	10990
" 21" Autosy. 0,28 MPRII NE B2120*	17290

* Maintenance sur site 1 an par constructeur

SOURIS/SCANNER

Souris 3 boutons	80
Souris 3 boutons + Tapis	100
Souris Microsoft	210
Souris Logitech Pilot PC	190
Souris Logitech Cordless sans fil	690
Souris Logitech Combo	390
Trackman Logitech portable	690
Trackman Logitech Combo	490
Scanman Logitech couleur+Graphic	3790
Trackball	180
Joystick	99
PRIMAX Lecteur Data Pen	♥ 2200
Fotoman PC Logitech	4350
Scan 64 niveaux de gris à main	490
Scan Coul. 400dpi 256 coul	1650
Scanner A4 256 NDG monochrome	2400
" HP SCANJET IIP+Kit ISA (MAC)	↘ 5690
" HP SCANJET IICX+Kit ISA (MAC)	7250
Kit interface SCSI/IIP-IICX	2850

MODEM - MINITEL

CARTE FAX Minitel 9600/2400 bps	650
CARTE FAX/Minitel 14400 bps	1190
Boîtier ext. FAX/Minitel 14400 bps	1490
Boîtier ext. FAX/Minitel 14400 bps MAC	1890
Carte NovaFax 2400 Minitel/Fax	1090
Pocket NovaFax 2400 Minitel/Fax	1330
Carte NovaFax 14400 Minitel/Fax	1670
Pocket NovaFax 14400 Minitel/Fax	2450

ONDULEUR

APC Back-UPS 250 VA	1080
APC Back-UPS 400 VA	1590
APC Back-UPS 600 VA	2190
APC Back-UPS 900 VA	3490
APC Smart-UPS 400 VA	2590
PRIMAX 600 VA	1990

CARTE CONTROLEUR

Carte parallèle / Carte 2 ports série	98
Carte 2 ports S. - 1Par / C. 1 port jeu	98
Multi I/O 2DD/2LD/2S-1P-IJ IDE	120
Multi I/O 2HD/2FD/2S/1P IDE – VLB	↘ 190
Promise Cache ext.16 Mo IDE	990
Promise Cache ext.16 Mo SCSI	1950
Promise Cache ext.16Mo IDE – VLB	1190
Fast SCSI 2VLBus	1850
ADAPTEC SCSI 8 bits	♥ 490
ADAPTEC 1522 Kit SCSI	♥ 1290
ADAPTEC 6360 + Driver SCSI – VLB	1290
ADAPTEC 1542C + Driver SCSI	2090
ADAPTEC 2842 + Driver SCSI – VLB	2490

MULTIMEDIA

Carte Sonore ADLIB compatible	200
MASTER BOOMER	300
Sound Galaxi BX II	390
Sound Galaxi NX II	550
Sound Galaxi NX PRO 16 basic	990
" NX PRO Multimédia kit	2690
Sound Blaster 2.0	↘ 480
Sound Blaster Pro 2	↘ 720
Sound Blaster 16 Basic	↘ 1060
Sound Blaster 16 multi CD	1360
Sound Blaster 16 ASP multi CD	1620
Sound Blaster 16 SCSI-2	1570
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1820
Sound Wave 32 Orchid	♥ 1890
Vidéo Blaster	2250
Vidéo Spigot	2020
Wave Blaster	1450
Midi Blaster	1490
Viva Maestro Pro	♥ 650
Viva Maestro 16	1750
Viva Maestro 16 VR	2290
Kit CD-ROM Mitsumi double vitesse	↘ 1320
Kit CD-ROM Panasonic double v.	↘ 1490
" DOUBLE VITESSE Panasonic + 7th Guest	1990
Kit CD-ROM Sony double vitesse	♥ 1590
Kit CD-ROM Philips 206P. double v.	1650
Kit CD-ROM Philips 215 SCSI	1690
Kit CD-ROM OMNI externe	♥ 2450
" Toshiba inter. SCSI-4101b	↘ 1850
CD-ROM Toshiba exter. SCSI-4101s	2560
" Toshiba d.v. inter. SCSI-3401b	2790
" Toshiba d.v. ext. SCSI-3401s	♥ 3820
C. CTRL Adaptec SCSI pour CD-ROM	690
Titres CD-ROM	N.C.
Soft KARAOKE	♥ 290
Soundman Games Logitech	790
Kit Puissance 16	3280
Kit Discovery PRO	↘ 2990
Kit Performance 16 ASP	4250
Kit Premium 16	4490
Kit Easy CD Performance	♥ 4490
Reelmagic	3520
Haut-parleurs 2W	100
Haut-parleurs 4W	150
Haut-parleurs 15W	180
Haut-parleurs 25W	280
Haut-parleurs 80W	540
Converter PC –> TV	♥ 1190
Cables/connecteurs/cordons...	♥ N.C.

LOGICIEL

ORDIGESTION Personal Manager•	390
Microsoft DOS 6.2 • vendu avec système	350
Microsoft WINDOWS 3.11•	450
Sybel Compta+Gest.+Prospect+Paie	950
ORDICOMPTA Windows	♥ 750
ORDIVENTES Windows	♥ 750
ORDIPAYE Windows	♥ 750
ORDIPACK Windows (compta/vente/paye)	♥ 1990

LECTEUR

5.25" 1,2 Mo	350
3.5" 1,44 Mo	280
Kit Lecteur	50

RESEAU/CABLES

Procket adapteur	890
Carte Ethernet NE-2000 compt.	↘ 320
Boîtier commutateur 4 séries ou //	180
Cable série ou Centronic	70
Kit LANtastic réseaux	2350
Bouchons/connecteurs/adaptateurs...	N.C.

IMPRIMANTE

Toutes les imprimantes sont livrées avec cartouche (Toner) + cables

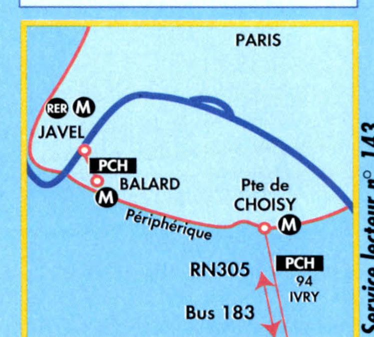
CANON BJ10SX		1390
CANON BJ200		1990
CANON BJ230		2450
CANON BJ300		3620
CANON BJ330		3960
CANON BJC600		↘ 4200
CANON BJC800		10950
CANON BJC820		12610
CANON BJC880		16820
CANON LBP-4I		♥ 4380
CANON LBP-4U		4380
CANON LBP-8IV		8420
CANON LBP-8IIIR		14290
HP Deskjet 310		1760
HP Deskjet 310 + Bac		2120
HP 520	Nouveau !	♥ 1990
HP 500C		↘ 2590
HP 560C	Nouveau !	♥ 3970
HP 1200C		11360
HP LASER JET 4 L		4690
HP LASER JET 4 ML		7420
HP LASER JET 4 P		7420
HP LASER JET 4		10060
HP LASER JET 4 MP		10250
HP LASER JET 4 M		13330
SEIKOSHA SP1900 - 9 aig. 80 c.		890
SEIKOSHA SL 90 - 24 aig. 80 c.		1350
SEIKOSHA SL 96 - 24 aig. Coul.		♥ 1750
SEIKOSHA SL 150 - 24 aig. 136 c.		2300
SEIKOSHA Speed JET 200 + bac		N.C.
SEIKOSHA Speed JET 300 + bac		N.C.
FUJITSU BR100 + Bac		1490
FUJITSU VM600 Laser 6ppm		5490
TEXAS INST. Micromarc jet d'encre		2160
TEXAS INST. Microwriter 512 Ko		3850
TEXAS INST. MicrowriterPS 23polices		5260
TEXAS INST. MicrowriterPS 65polices		7230

DISQUETTES

3.5 DD 720 Ko Precision/Konica	3.50
" " Dysan/TNB/Virgin	♥ 4.50
3.5 HD 1.44 Mo Blanc	3.90
" " TNB/Konica/Virgin	♥ 5.90
" " Dysan	6.90
" " Sony ou Verbatim	6.90

SAUVEGARDE

Cartouche Formatée 120 Mo	180
Cartouche Formatée 250 Mo	200
Colorado JUMBO Interne 120 Mo	1020
Colorado JUMBO Interne 250 Mo	1470
" JUMBO Trakker ext. 120 Mo	2380
" JUMBO Trakker ext. 250 Mo	2830
Ioméga Tape 250 Mo	1250
Conner interne 250 Mo IDE	1230
Conner interne 525 Mo SCSI	4550



PHOTOS NON CONTRACTUELLES – PRIX ET INFORMATIONS DONNÉS SOUS RÉSERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS - OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS

Service lecteur n° 143

LOUKIS : 60 11 25 68

PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE VENTE EN DIRECT

PCH®

PC HALLE IVRY - 145, avenue de Verdun - 94200 IVRY S/SEINE - Tél. : (1) 46 71 78 88 • Fax : (1) 45 21 81 71
PC HALLE BALARD - 50/52 rue Balard • 75015 PARIS - Tél. : (1) 45 58 18 88 • Fax : (1) 45 58 18 89

OUVERTURE : 9.30H./13.00H.•14.00H./19.00H. DU LUNDI AU SAMEDI





Primax Lector DataPen

Un scanner qui vous permet de lire textes et chiffres et de les retranscrire directement dans votre ordinateur.
Ce produit exclusif à Primax fonctionne sous Windows 3.1 et possède une vitesse de 1800 caractères par minute.
Vous passez le Lector dataPen de Primax sur vos textes ou chiffres, imprimés ou dactylographiés... et en un clin d'œil, vous retrouvez toute votre information à l'endroit indiqué par le curseur, prête à être utilisée.

- Reconnaît 11 langues
- Une vitesse de lecture jusqu'à 30 caractères par seconde
- Reconnaît n'importe quelle fonte, grâce à la technologie Omnifont
- Utilise l'alimentation du clavier et est fourni avec un commutateur automatique/Connecteur afin d'épargner l'alimentation du système
- Présente une multitude d'usages pratiques, peut vous aider à rentrer rapidement des informations dans une banque de données, un tableur, un traitement de texte ou un logiciel d'administration.

2300 F.TTC

Primax Master Mouse (Trackball)

- Disponible en deux versions : PC & PS/2 et Macintosh
- Idéale à utiliser sur un bureau peu spacieux
- Très fonctionnelle pour les ordinateurs laptops et notebooks
- Faible consommation
- Résolution 400 Dpi

210 F.TTC

Primax Modular Link StarterKit

Achetez un Modular Link StarterKit de Primax et recevez GRATUITEMENT un ensemble de quatre tapis souris fantaisie... égayez votre bureau !
Le Modular Link StarterKit de Primax est un réseau local d'imprimante qui vous permet de relier 16 ordinateurs à une imprimante jusqu'à 400 mètres de distance.
Le StarterKit inclut 2 émetteurs, 1 récepteur et 2x7,6 mètres de câble.

590 F.TTC

Primax Lector Color Mobile Scanner

Le scanner qui se déplace tout seul sous contrôle de votre ordinateur.
Le nouveau scanner couleur 24 bits de Primax saisit jusqu'à 16,8 millions d couleurs. Parce que le Lector Color Mobile Scanner de Primax fonctionn indépendamment sous le contrôle de l'ordinateur, il reproduit toutes les couleur de façon précise et constante.

- Moteur incorporé piloté par ordinateur
- Qualité scanning A4, avec une résolution de 50 à 400 Dpi
- Livré avec le driver TWAIN
- "Finishing TOUCH" logiciel pour traitement d'images
- "Interpreter" logiciel IOCR pour textes
- Reconnaît la majorité des langues européennes.

2990 F.TTC

Primax Lector grey Mobile Scanner

La version niveaux de gris du Lector Color Mobile Scanner

- Saisit jusqu'à 256 niveaux de gris.

1690 F.TTC

Primax Lector Premier 32 Scanner

Ce scanner à main vous permet de ne plus avoir à taper de données !
Si vous ne scannez principalement que des originaux en noir et blanc, alors l Lector Premier 32 Scanner de Primax est la réponse. Il est fourni avec les logiciel "Interpreter IOCR" pour traitement de textes et "Finishing TOUCH" pour images.

- Résolution de 100, 200, 300 et 400 Dpi
- 32 niveaux de gris
- Livré avec le driver TWAIN.

590 F.TTC

Primax Lector Premier 256 Scanner

Si vous avez besoin d'un scanner un peu plus sophistiqué, le Lector Premier 25 Scanner de Primax vous donne la possibilité de scanner une image avec 25 niveaux de gris. Ce scanner est aussi fournis avec les logiciels "Finishing TOUCH pour le traitement de photos et "Interpreter IOCR" pour les textes.

970 F.TTC

Service lecteur n° 144

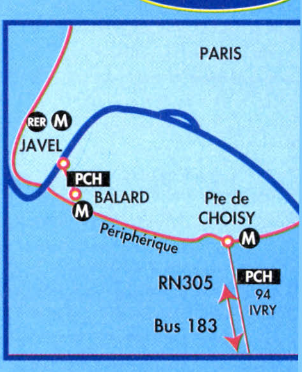






DISTRIBUTEUR AGREE PRIMAX

CHOISIR PRIMAX C'EST TELLEMENT PLUS NATUREL !



PC HALLE S.A. SUPER-STORE

Livraison sous 48 h. • Hot Line gratuite • Facilité de paiement sans frais

PHOTOS NON CONTRACTUELLES – PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS

LOUKIS : 60 11 25 68

NewMachine PRODUCTIONS

CD-ROM CHICS & CHOCS

49 42 02 86

CD-ROM INTERACTIFS

LES AVENTURES INTERACTIVES DE SEYMORE BUTTS		
Mac et PC	Réf. 9001	395FHT
NIGHTWATCH INTERACTIF		
Mac et PC	Réf. 9002	395FHT
DIGITAL DANCING (Strip-Tease Interactif)		
Mac et PC	Réf. 9003	295FHT
THE ADULT MOVIE ALMANAC		
Mac et PC	Réf. 9004	495FHT
THE DREAM MACHINE		
Mac et PC	Réf. 9005	395FHT
Le CD-ROM Sampler Interactif		
Mac et PC	Réf. 9000	99FHT

et bientôt :
Seymore Butts 2 et Nightwatch 2





FILMS CLASSICS DIGITALS SUR CD-ROM

HIDDEN OBSESSION		
PC uniqt	Réf. 8001	395FHT
NIGHT TRIPS		
Mac et PC	Réf. 8002	395FHT
HOUSE OF DREAMS		
Mac et PC	Réf. 8003	295FHT
LEGEND OF PORN I OU II		
Mac et PC	Réf. 7001 1 OU 2	295FHT
NEW WAVE HOOKERS I OU II		
Mac et PC	Réf. 7002 1 OU 2	295FHT
TRACY I LOVE YOU		
Mac et PC	Réf. 7003	295FHT
SECRETS		
Mac et PC	Réf. 7004	295FHT
INSATIABLE		
Mac et PC	Réf. 7005	295FHT
UROTSUKIDOJI (animation japonaise)		
Mac et PC	Réf. 7006	395FHT
BEST OF VIVID		
PC	Réf 1101	280 FHT
101 SEX POSITIONS PART 1		
PC	Réf 1102	280 FHT
101 SEX POSITIONS PART 2		
PC	Réf 1103	280 FHT
LEGEND OF KAMA SUTRA		
PC	Réf 1104	280 FHT
MYSTIQUE OF ORIENT		
PC	Réf 1105	280 FHT
RAQUEL RELASED		
PC	Réf 1106	280 FHT
BUSTING OUT		
PC	Réf 1107	280 FHT
SUPERMODEL GO WILD		
PC	Réf 1108	280 FHT
SEX		
PC	Réf 1109	280 FHT
WINNER TAKES ALL		
PC	Réf 1110	280 FHT









Service lecteur n° 187

CD-ROM PHOTOS - PHOTOS CD

ASIAN PALATE		
Mac et PC	Réf. 6000	245FHT
ADULT PALATE		
Mac et PC	Réf. 6001	245FHT
HIGH VOLUME NUDE		
Mac et PC	Réf. 6002	245FHT
THE GIRLS OF J. STEPHEN HICKS		
Mac et PC	Réf. 6003	245FHT
THE GIRLS OF J. STEPHEN HICKS		
Mac et PC	Réf. 6003	245FHT
AMERICAN GIRLS		
Mac et PC	Réf. 6004	245FHT
GIRLS OF VIVID PART 1		
PC	Réf 1001	245 FHT
GIRLS OF VIVID PART 2		
PC	Réf 1002	245FHT

Films, Clips, Éducatif...PC

CD-I COMPATIBLE ReelMagic

ALBUMS CLIP VIDEO

BRYAN ADAMS - WALKING UP THE NEIGHBORS	Réf2001	180 FHT
ERIC CLAPTON - THE CREAM OF CLAPTON	Réf 2002	180 FHT
BON JOVI - KEEP THE FAITH	Réf 2003	180 FHT
A.L. WEBBER - THE PREMIERE COLLECTION	Réf 2004	180 FHT
LES MEILLEURS TOUCHDOWN DE LA NFL FOOT U.S.	Réf 2005	180 FHT

FILMS

BLACK RAIN	Réf 2101	199 FHT
A LA POURSUITE D'OCTOBRE ROUGE	Réf 2102	199 FHT
PROPOSITION INDECENTE	Réf 2103	199 FHT
NAKED GUN 2 1/2	Réf 2104	199 FHT
PATRIOT GAME	Réf2105	199 FHT
SLIVER	Réf 2106	199 FHT
STAR TREK VI	Réf2107	199 FHT
LA FIRME	Réf 2108	199 FHT
TOP GUN	Réf 2109	199 FHT
WHITE CHRISTMAS	Réf 2110	199 FHT



AUTRES

BEST OF BABY SONGS	Réf 3001	150 FHT
SHARI LEWIS - LAMB CHOP PLAY ALONG	Réf 3002	150 FHT

CHARME

PLAYBOY MASSAGE	Réf 4001	345 FHT

CD-ROM MPEG POUR REELMAGIC

BUNDLE DE 3 - MPC WIZARD - VIDEO CUBE SPACE - WORLD VIEW	Réf 5001	295 FHT
BUNDLE DE 2 - NATURE OF HUNTING - LEARNING FLY FISHING	Réf 5002	295 FHT
BUNDLE DE 2 - MOZART VISITE YOSEMITE - MOZART VISITE LE GRAND CANYON	Réf 5003	295 FHT
BUNDLE DE 2 - MOZART VISITE YELLOWSTONE - MOZART VISITE HAWAI	Réf 5004	295 FHT

S.T.Communication : 43 67 12 33

BON DE COMMANDE

PM 04/94

à retourner avec votre règlement à New Machine Productions - 24, rue Davoust - 93500 PANTIN - Tél. 49 42 02 86

Nom : .... Prénom : ....

Société : ....

Adresse : ....

.... Téléphone (facultatif) : ....

Référence	Prix	Qté	Référence	Prix	Qté

☐ MAC ☐ PC

Sous-Total	
Frais d'expédition	50 ,00
Total H.T.	
T.V.A. 18,6%	
TOTAL T.T.C.	

Date :

Signature :

Je certifie être majeur
(CD pour adultes)

Combien ça coûte
Les moniteurs 17" SVGA

Aujourd'hui, les PC sont le plus souvent proposés avec une carte graphique SVGA *(Super Vidéo Graphics Array)*. La résolution des écrans 14 ou 15 pouces, affichant 800 points par 600 en 16 ou 256 couleurs, est plus que convenable pour qui ne travaille que sur du texte.

Mais la plupart des applications actuelles, y compris les traitements de texte, font intervenir l'imagerie. L'écran devient alors quelque peu étriqué. Le remplacer par un 17" apporte un confort de travail nettement supérieur.

Nul besoin de changer de carte, le mode SVGA permettra d'afficher, en 256 couleurs, un bien plus grand nombre de points sur le nouvel écran. Ne reste qu'à acquérir le moniteur. Il est possible d'en trouver même à moins de 5 000 francs.

Jean-Loup RENAULT

Voici les éléments qui influent sur le prix. De quoi mieux comprendre les différences d'un modèle à l'autre.

▶ **Taille d'écran** – La taille des écrans se mesure en pouces ou " – un pouce est égal à 2,54 cm – et correspond à la diagonale allant d'un coin de l'écran au coin opposé. Un moniteur 17 pouces, abrégé en 17", équivaut donc à une diagonale d'un peu plus de 43 cm.

▶ **Résolution** – La résolution est le nombre total de points (ou pixels) affichés par l'écran. En règle générale, les écrans 17" ont une résolution maximale de 1 280 points horizontalement, sur 1 024 points verticalement. Dans les documentations, cela se traduit par 1 280 x 1 024, parfois même simplement 1 280, en omettant la seconde partie. Sur certains moniteurs ont commencé à apparaître des résolutions maximale de 1 600 x 1 200. On trouve aussi des moniteurs qui ont une résolution maximale de 1 024 x 768, suffisante pour le standard SVGA. Ceux-ci devraient donc, en principe, être moins chers. Ce n'est pas toujours le cas, car bien d'autres caractéristiques entrent en jeu.

▶ **Le pitch** – Le "pitch", qu'on traduit en français par l'expression barbare "pas de masque", est la distance séparant chaque point de ses voisins. Pour les écrans 17", le pitch – mesuré en mm – est le plus souvent compris entre 0,25 et 0,31. Plus sa valeur est petite, plus l'écran est lissé, meilleure est la qualité de l'image... et plus cher est le moniteur. Capital pour le confort visuel, le pitch nous a servi à définir les catégories de moniteurs 17 pouces.

▶ **Autres particularités** – Un certain nombre de caractéristiques marquent des différences importantes et sont susceptibles de faire grimper le prix d'un moniteur : **l'écran plat** à coin carré est plus net et déforme moins l'image que l'écran bombé à coin rond. Le système **Trinitron**, inventé par Sony, améliore contraste et luminosité et a été repris par d'autres constructeurs, parfois sous d'autres noms. Les écrans **multi-synchrones** utilisent plusieurs fréquences pour le rafraîchissement de l'écran. D'autres particularités ne sont mises en avant que dans un but publicitaire. Le mode non entrelacé ou l'écran antireflet, c'est très bien, mais sans grande importance : tous les moniteurs 17" sont dotés de ces qualités.

▶ **Normes antiradiations** – Bien que leur nocivité n'ait jamais été prouvée, les radiations émises par les écrans sont fréquemment limitées volontairement, selon des normes strictes. La plus courante est la norme MPRII, d'origine suédoise. On trouve aussi la norme Tüv, venant d'Allemagne.

▶ **Les revendeurs** – Pour un même moniteur, les prix varient considérablement d'un revendeur à l'autre. Le modèle 4CM 4770, de Philips (0,31), par exemple, évolue entre 5 000 et 10 000 F TTC. Si cela s'explique parfois par des différences de marges, de nombreux autres facteurs interviennent : crédit gratuit, promotions, installation, livraison, durée de garantie, garantie sur site, service après-vente. □

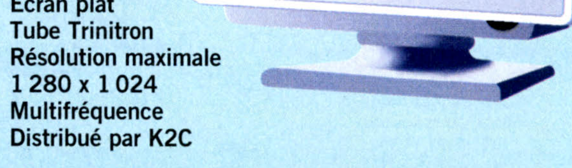
L'affaire du mois

4 330 F Toutes catégories confondues, **le moniteur Axiom, distribué par World-Line Computer, est le moins cher de tous les moniteurs 17 pouces actuellement sur le marché.** S'il n'est pas haut de gamme, il n'est pas le moins performant, avec un pitch de 0,28, un écran plat et une résolution maximale de 1 280 x 1 024 points.



TRUST 1766 DL

Ecran plat
Tube Trinitron
Résolution maximale
1 280 x 1 024
Multifréquence
Distribué par K2C



Peu de modèles dans cette catégorie, dont le pitch est tout juste acceptable. Tous sont à écran plat et ont une résolution maximale de 1 024 x 768. Elle est dominée par le Philips 4CM 4770.

Prix	Marque	Modèle	Revendeur
4 499 F	Sampo	KDM 1766	Surcouf
4 969 F	Philips	4CM 4770	K2C
5 100 F	Philips	4CM 4770	Twing Computer
5 490 F	Philips	4CM 4770	PC Halle
5 490 F	Philips	4CM 4770	NSI
5 562 F	Philips	4CM 4770	Inmac
6 100 F	Philips	4CM 4770	Eridia



CTX 17"

Ecran plat
Tube Trinitron
Résolution maximale
1 280 x 1 024
Distribué par Aldix

Les modèles ayant un pitch de 0,28 sont les plus nombreux. S'ils conviennent pour un usage personnel, ils ne sauraient être utilisés professionnellement.

Prix	Marque	Modèle	Revendeur
5 444 F	Ace	6617	Ace
5 690 F	Targa	TM 1715 NLD	Multitech
5 850 F	Samsung	CSA 7571	Bovo Data Syst.
5 900 F	Vobis	HighScreen MS 1764	Vobis
5 990 F	Panasonic	TX-1713 MA	Kit Micro
6 390 F	Panasonic	TX-1713 MA	Opsi
6 410 F	Hitachi	MX 17-F	Attitud
6 630 F	Ace	ScanView 6A	Ace
6 999 F	Panasonic	TX-1713 MA	Surcouf
7750 F	Nec	5FGE	VGA Computer

(* hormis le moniteur Axiom)



TARGA TM 1710 NLD

Ecran bombé
Résolution maximale
1 024 x 768
Distribué par Actebis

Les modèles ayant un pitch de 0,26 offrent une excellente image. Leur extrême diversité explique souvent les différences de prix.

Prix	Marque	Modèle	Revendeur
5 574 F	Samsung	CCG 7579	IDMS
5 690 F	Targa	TM 1710 NLD	Opsi
5 806 F	DAT	DAT 17	Modulux
5 880 F	Targa	TM 1710 NLD	VIP Technology
5 890 F	MAG	MX17-F	LCD International
5 990 F	Samtron	Samtron	Cash&Go
5 990 F	MAG	MX17-F	Awa
5 995 F	Smile	Smile	Aldix
6 250 F	MAG	MX17-F	PC Univers
6 500 F	MAG	MX17-F	CCI
6 677 F	LCE	AOC CM 736 LB	LCE



SONY CPD 1791

Ecran plat
Tube Trinitron
Résolution maxi
1 024 x 768
210
Distribué par Micromart

Tous équipés d'un tube Trinitron, les modèles ayant un pitch de 0,25 sont presque une chasse gardée de Sony. Ce sont eux qui offrent la meilleure qualité d'image.

Prix	Marque	Modèle	Revendeur
6 390 F	MAG	MX17-S	Awa
6 500 F	Sony	CPD 1791	CCI
6 760 F	Sony	CPD 1791OEM	Modulux
7 063 F	MAG	MX17-S	Kentac
7 250 F	Sony	CPD 1704S	Montpellier Computer
7 250 F	Sony	CPD 1730	LCD International
7 353 F	Sony	CPD 1730	Ultra Performance
7 489 F	Sony	CPD 1791OEM	Surcouf
7 500 F	Sony	CPD 1730S	3P Computers

Nous avons sélectionné pour chaque catégorie les meilleurs prix TTC actuels (vérifiés au 1er mars 1994).



Contact publicité :
Olivier Thomas

Tél. : 46 48 18 43

Fax : 46 48 18 88

Enfin de la vraie vidéo Rose sur PC !



Goutez aux plaisirs de "l'Interactivité Erotique"...

Soyez parmi les tout premiers en France à découvrir Elodie, la Star du Charme Français, sur votre PC. Réclamez, **sans le moindre engagement** de votre part, le "Pack de disquettes" de présentation avec les meilleurs passages du premier film érotique interactif Français. Emotions garanties. Discrétion totale assurée.

RC 93A00561Evry

MCDI - Bât D23 - 10 Bvd Louise Michel - 91000 EVRY

Bon pour un "Pack de disquettes X" *gratuites*

❒ OUI, je veux vite découvrir les scènes les plus sexy de votre nouveau film interactif. Envoyez-moi gratuitement le Pack de disquettes 3 1/2 avec de la vraie vidéo érotique ! Je certifie être majeur.

NOM .... Prénom..

Adresse complète..

.... PM 04/94

❒ Je veux aussi recevoir votre catalogue complet et gratuit sur tous vos produits "de Charme" : nouveaux CD-ROM, Disquette, K7 vidéo *sur mesure*...

(Offre exceptionnelle pour les 200 premières réponses et dans la limite des stocks disponibles)

la Boutique informatique

PARIS
41, rue Faidherbe
75011 PARIS
tél.: (1) 40 09 88 98
fax:: (1) 40 09 15 65

CHATELLERAULT
1,av.Sadi Carnot
86100 Chatellerault
tél.: 49 93 14 14
fax : 49 85 54 78

TOURS
56, rue B.Palissy
37000 Tours
tél.: 47 66 15 16
fax: 47 66 18 00

Non seulement nous ne faisons que 10% de marge bénéficiaire sur nos PC ; mais en plus nous vous en offrons la moitié (*) sur présentation de cette page de PUB dans la "Boutique Informatique" de votre choix.

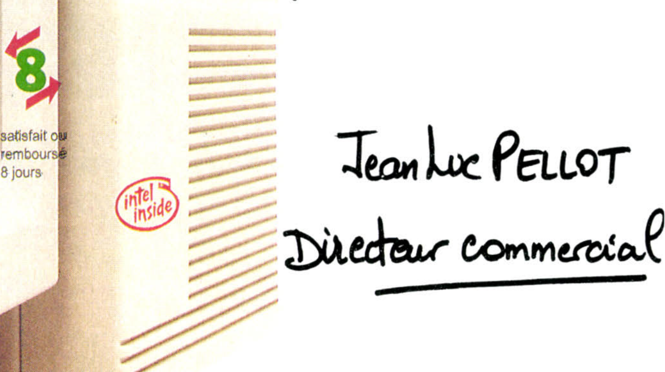
Alors, à très bientôt !

assistance téléphonique

GARANTIE 1 AN GARANTIE

accueil à haute compétence technique

8 satisfait ou remboursé 8 jours



Jean Luc PELLOT
Directeur commercial

P.S. La promo du mois : 50 disquettes 3" ½ HD = 145 F. TTC (2,90F l'unité)











(*) Soit une remise de 5% sur achat d'un PC jusqu'au 30 Avril 1994

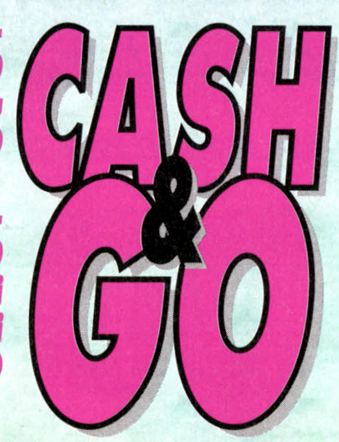
Toutes les marques sont déposées par leurs propriétaires respectifs. - Les prix sont révisables sans préavis, TTC et dans la limite des stocks disponibles. Photo non contractuelles. Sous réserve d'erreur typographique.

AVRIL 94

CASH&GO - 38, rue de Turin - 75008 PARIS - Tél.: (1) 45.22.51.00
Fax: (1) 45.22.48.72 - Ouvert du Lundi au Samedi de 10h. à 18h30

CASH&GO - 5, rue Marcel Paul - 95870 BEZONS - Tél. : 39.47.53.00
Ouvert du Lundi au Samedi de 9h30. à 18h30

PRIX TTC



L'AFFAIRE DU MOIS



"ARRIVAGE DE 3000 JOYSTICKS QUICK SHOT ET QUICK JOY"
- SV 202 / PC (Manette) —— 69F
- SV 227 / PC (Poignée) —— 89F

Egalement Dispo, Contrôleur 2 joysticks —— 89F

LES CONFIGURATIONS

(Comprenant coffret - Clavier - Carte mère - Mémoire - Lecteur - Carte + Ecran - D. Dur)

8088 - 640Ko - 5"1/4 - Hercules Mono	890F
80286 - 640Ko - 5"1/4 - VGA Mono - D. Dur 20Mo	2390F
80286 - 1Mo - 3"1/2 - VGA Mono - D. Dur 40Mo	2690F
80386 SX - 1Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 40Mo	3490F
80386 DX 25 - 2Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 70Mo	4090F
80486 SX 25 - 2Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 105Mo	5090F
80486 DX 33 - 4Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 105Mo	7990F

ECHANGES

NOUVEAU A PARIS 8ème ET BEZONS FOIRE AUX ECHANGES LOGICIELS

Consultez nos listes

Vous possédez un logiciel de jeu PC complet (emballage, disquettes et manuel d'origine)?
ALORS 3 POSSIBILITÉS S'OFFRENT A VOUS :
- Nous vous rachetons votre jeu d'occasion jusqu'à 79F TTC (nous consulter)
- Vous nous rapportez 2 jeux et vous repartez avec un nouveau jeu **gratuit** de nos Bourses d'échanges.
- Vous nous rappotez 1 jeu et vous repartez avec un nouveau jeu, contre le versement forfaitaire suivant: "FORFAIT UNIQUE"* 85F

IMPRIMANTES

9 AIG-/216 CPS	590F
DESKJET 510 HP	2290F
DESKJET 550 coul.	4490F
BJ10 SX NOIRE	1590F
BJ200/230	2290/2790F
BJ300/330	3690/4690F
LASER 4/8 pages	2500F

CARTES MÈRES

286-12	280F
386SX33	590F
386DX40/128K	890F
486SX25	1495F
486SX33/128K	1890F
486DX33/256K+VLB	2990F
486DX250/256K+VLB	3390F
486DX266/256K+VLB	4790F
PENTIUM	16 790F

A SAISIR

STREAMER 120/250Mo	990F
Chassis extractible DD/IDE	190F
Lecteur 1,2Mo Externe	320F
Ecran VGA Mono	750F

CARTES SOUND BLASTER

SB 2 Deluxe	595F
SB PRO Deluxe	850F
SB 16 ASP MCD	1790F
WAVE BLASTER	1690F
CD ROM double vitesse	2290F
KIT DISCOVERY	3490F
KIT PUISSANCE 16	3790F
KIT PERFORMANCE	4790F
HP Amplifiés	195F

SAUVEGARDES

STREAMER 120Mo	990F
STREAMER 250Mo	1690F
FILTRE SECTEUR	490F
ONDULEUR 250VA	790F
ONDULEUR 360VA	990F
ONDULEUR 500VA	1190F
ONDULEUR 600VA	1790F
ONDULEUR 1000VA	2090F

D. DURS

20MB - MFM	550F
30MB - RLL	690F
40MB - MFM	790F
70MB - MFM/SCSI	990F
105MB - RLL	1050F
contrôleur 16 bits offert	
240Mo ESDI	1750F

CARTES ECRAN

Hercules CGA	70F
EGA Couleur	180F
VGA 256Ko	195F
SVGA 512Ko	350F
SVGA 1Mo	470F
SVGA - VLB 1Mo	690F
FAREINHEIT 1Mo	1590F

OU ENCORE...

Lecteur 1,2Mo	270F
Lecteur 1,44Mo	250F
Alim. Mini Tour 200W	200F
Dos 5.0	150F
Minitour + 200W	390F
Minitour Multimedia + HP	990F
Clavier 102 T	90F
Datapac Tandon	890F
Rouleaux Fax	15F

DISQUETTES par 100

720Ko	2,99F
1,44Mo	3,69F

D. DURS IDE

40MB	890F
105MB	1390F
130MB	1590F
160MB	1650F
210MB	1690F
260MB	1890F
340MB	2190F
1,2GB	6990F

SOURIS/SCANNER

Graphique DB9	79F
PRIMAX couleur	139F
Microsoft + Carte	299F
SPECIAL NOTEBOOK	250F
SCANNER NISCAN 256	1090F

LE COIN DU BRICOLEUR

- D.DURS 20 à 340Mo	50 à 100F
- CARTES MERES 386	80F
- CARTES VGA	40F
- LECTEURS	60F
- IMPRIMANTES	50F
- ECRANS COULEUR CGA/EGA	80F
- ECRANS COULEUR VGA	190F
- ECRANS MONO	50F
- CARTES E/S	20F
- SOURIS	20F
- CHASSIS DD EXTR.	90F

(Matériel à réviser, à dépanner, présentant des défaillances, non garanti)

FILECARDS

20Mo - 8 BITS	990F
30Mo - 8 BITS	1090F
40Mo - 16 BITS	1390F
105Mo - 16 BITS	1690F

ECRANS COULEUR

14" SVGA 0,39	1390F
14" SVGA N.Entr.	2395F
15" SVGA N.Entr.	2990F
17" SVGA 0,26	5790F
20" SVGA N.Entr.	8590F



Bon de commande à retourner accompagné de votre règlement à :

CASH&GO - 38, rue de Turin - 75008 PARIS
Tél. : 45.22.51.00

Je désire recevoir la commande ci-dessous :

Désignation	Prix	Qté	Total
Forfait port jusqu'à 5 Kg,			+60Frs
au delà : Expédition en port dû, TOTAL TTC			

PM 04/94

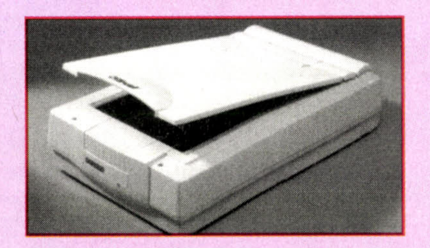
NOM :
Sté : Tél. (indispensable) :
Adresse :
Code postal : Ville :
Je règle la totalité par chèque à l'ordre de C.D.. Signature :

▲ MATERIEL NEUF ■ MATERIEL DE SECONDE MAIN

Matériels neufs garantis 3 mois - Autres matériels garantis 1 mois

Scanners +FX Lab

La meilleure solution au traitement d'image & la reconnaissance de caractères



Scanner à main
+ carte contrôleur
+ logiciel FX Lab
+ logiciel OCR

A4

Scanner A4 à plat
16,8 millions de couleurs
600/1200 DPi
FX Lab + OCR **6490** F TTC

64/256 NG - 400 DPi **990** F TTC
256 NG - 800 DPi **1490** F TTC
262000 couleurs **1990** F TTC

Spécial Notebook

Scanner sur port //
64/256 NG **1990** F TTC
262000 couleurs **2990** F TTC

Gare à votre Femme !

Nos prix sont certifiés "Anti-scène de ménage"



(A vous de choisir...)

- CD ROM + 1 CD **990** F TTC
- CD ROM Double Speed **1290** F TTC
- Scanner 64/256 NG **490** F TTC
- Scanner 262000 couleurs **1490** F TTC
- Fax/Modem
  - Carte 9600/2400 **290** F TTC
  - Carte 9600/2400 + Minitel **590** F TTC
  - Carte 14400/14400 + Minitel **1290** F TTC
- Boîtier 14400/14400 + Minitel **1490** F TTC
- Carte Mère 486 VLB + Zif **790** F TTC
- SIM 1 Mo 70 NS **290** F TTC
- SVGA 1 Mo VLB Cirrus 5428 **690** F TTC
- SVGA 1 Mo VLB Paradise WC33 **1290** F TTC
- SVGA 5428 + IDE Promise VLB **990** F TTC
- CTRL IDE Promise **290** F TTC
- Disque dur 250 Mo **1690** F TTC
- Disque dur 340 Mo **1990** F TTC
- Streamer 250 Mo **1190** F TTC
- Onduleur 250 VA **990** F TTC
- Carte Ethernet NE 2000 **390** F TTC
- Imprimante Fujitsu Jet d'encre **1390** F TTC
- Imprimante HP 550 C **3890** F TTC

Boîtier PC→TV

1390 F TTC

Boîtier externe pour afficher en simultané et en couleur vos textes, images ou séquences vidéo, depuis votre PC ou portable, sur votre écran de télévision ou vidéo projecteur.

La solution idéale pour vos présentations multimédia, démonstrations, enregistrements sur cassette vidéo ou projections sur grand écran, que ce soit pour votre travail ou vos loisirs !



Votre PC sur grand écran !

Avec les Kits K2C upgradez sans vous ruiner !

- Carte 486 VLB + 256 Ko cache + Zif + SVGA 1 Mo VLB (5428) + IDE VLB (Promise) **1690** F TTC
  Processeurs Intel (SX 25 : 690 F TTC) (DX 33 : 1890 F TTC) (DX 66 : 3490 F TTC)
- Carte Pentium + le vrai Pentium Intel 3 Vesa 512 Ko cache, RAM Ø à 128 Mo + Zif 4 **9690** F TTC
- Streamer 250 Mo interne + 5 cartouches + Logiciel **1590** F TTC
- CD ROM Simple vitesse + 1 CD + Sound Blaster + 2 Haut-Parleurs **1550** F TTC
- CD ROM Double vitesse + 2 CD + Sound Blaster Pro + 2 Haut-Parleurs **2290** F TTC
- CD ROM Double vitesse + 2 CD + Sound Blaster 16 + 2 Haut-Parleurs **2690** F TTC
- CD ROM Double vitesse + 2 CD + Sound Blaster 16 ASP (MCD) + 2 Haut-Parleurs **3290** F TTC
- Ecran 15" SVGA Couleur (MPR II) + SVGA 1 Mo VLB Cirrus 5428 **2990** F TTC

Service qualité

L'erreur est humaine, nous ne sommes pas infaillible... nos "confrères" non plus... mais chez K2C notre point d'honneur est un service I.R.R.E.P.R.O.C.H.A.B.L.E.

Contactez M. CHTOUKI - Tél. 93 13 98 50 (Poste 38)

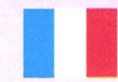
K2C, un dialogue permanent :

Service Qualité :	M. CHTOUKI	Poste 38
Service Administratif :	KATHY	Poste 30
Service Commercial :	EMMANUEL	Poste 35
Service Technique :	REMY	Poste 47
Service Logistique :	DANIEL	Poste 44

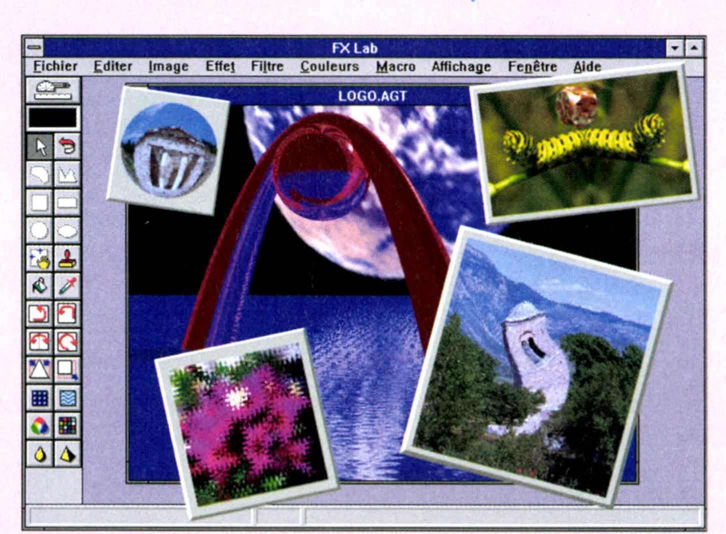
K2C Direct - Tél. 93.13.98.50 - Fax 93.62.33.54

FX Lab (1.1)

Le laboratoire de retouche d'image à la portée de tous !



PROGICIEL DÉVELOPPÉ EN FRANCE



Avec **FX Lab** offrez une solution efficace de traitement de l'image à votre ordinateur !
FX Lab réunit toutes les fonctions nécessaires au traitement d'image. Vous pouvez visualiser, éditer, retoucher, sauver, imprimer et ajouter une multitude d'effets spéciaux 2D/3D et de filtres (tourbillon, explosion, relief, peinture à l'huile, vague, miroir...).
A l'aide de **macro-instructions** vous pouvez créer vos propres filtres et effets spéciaux.
Grâce à la **compression JPEG**, vous pouvez réduire la taille mémoire de vos images jusqu'à 100 fois et ainsi gérer des milliers d'images !
Avec **FX Lab** vous pouvez donner libre cours à votre imagination !

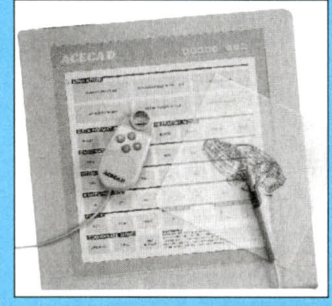
- **Conversion de Fichiers**
- **Compression JPEG**
- **Retouche d'image**
- **Effets spéciaux 2D/3D**

890 F TTC SEULEMENT !

TABLETTE A DIGITALISER ACECAD PRO

2290 F TTC

Indispensable à tout utilisateur PAO/DAO/CAO, votre tablette offre une résolution de 1000 lignes par pouces. Votre tablette ACEDAD existe en 2 formats, elle est livrée avec un stylet, 2 boutons, une souris/curseur 4 boutons, une housse anti static, ainsi que tous ses drivers Autocad (R11 ou 12), souris, Windows, ADi... Idéale pour toutes vos applications graphiques.



Format A4 (12x12 pouces) : 2290 F TTC
Format A3 (18x12 pouces) : 3290 F TTC

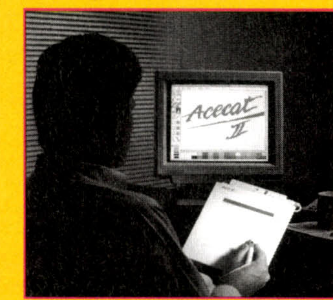
TABLETTE A DIGITALISER Acecat II

990 F TTC

La Tablette Graphique pour tous !!!

Elle chasse votre souris !

Ecrivez, dessinez, tracez, retouchez, recopiez, saisissez, digitalisez... pour 990 F TTC seulement !



ACECAT II
Tablette 5" x 5" livrée avec Stylet 2 boutons, Drivers souris, windows, ADi et Emulation tablette 12" x 12"

Pack de 4 CD

390 F TTC

"Shaveware explorer"

26000 logiciels : Jeux, éducation, graphiques, fontes, sons, utilitaires, vidéo, images, communication, radio amateur ...

Revendeurs bienvenus

Par tél. : (16) 93 13 98 50
Par fax : (16) 93 62 33 54
Par courrier : K2C
14, rue Pastorelli
06000 NICE
FRANCE

K2C COMPUTER

BON DE COMMANDE

PM 04/94

K2C, 14, rue Pastorelli 06000 NICE

QTÉ	DÉSIGNATION	PRIX T.T.C	TOTAL T.T.C
	(+ DE 5 KG : TÉL.) FRAIS DE PORT - DE 5 KG		85

❒ Je règle au Facteur, contre-remboursement (+35 F)
❒ Ci-joint mon chèque à l'ordre de K2C, d'un montant de
❒ Je représente une administration, ci-joint mon ordre.
SOCIÉTÉ : .... NOM : ....
ADRESSE : ....
VILLE & CODE POSTAL : .... FAX : ....
TÉL : ....

Livraison France entière

Service lecteur n° 148

ONYX NOUVEAUTÉS SHAREWARE - ONYX NOUVEAUTÉS SHAREWARE - NOUVEAUTÉS

ONYX SHAREWARE
COMPATIBLE PC
BP.22 - 68120 RICHWILLER
TEL. 89.50.70.10.
Fax. 89.52.13.33





BASEBALL : livré gratuitement pour toute commande de plus de 100 francs.

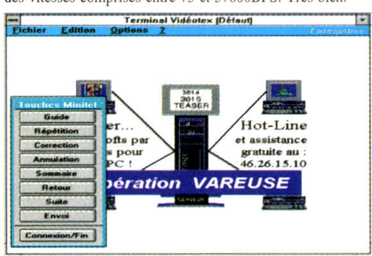
PLUS DE 1500 RÉFÉRENCES DE SHAREWARES DANS NOTRE CATALOGUE RENOUVELÉ MENSUELLEMENT

PAS DE COMMANDE MINIMUM. ***Exceptionnel*** **: pour toute commande de plus de 100 francs, recevez gratuitement le jeu Epic BASEBALL**

COMMUNICATION/MINITEL

(1B1487) WIN BBT - DD/505 Ko/VGA - FRANCE TEASER

Excellent émulateur de terminal vidéotex sous windows, qui inclut le protocole de téléchargement BBT. Il peut s'interfacer avec un minitel et à la plupart des modems du marché et ce à des vitesses comprises entre 75 et 57600BPS. Très bien.



(2B0977) TERMINATE - HD/2918 Ko

Voici un logiciel de communication plus que complet avec toutes les caractéristiques qu'il faut. Aide en ligne pour novice mais aussi très flexible pour les experts. Très bien. **Disponible en 3 1/2 HD uniquement Prix 24 Frs.**

BUREAUTIQUE / TABLEUR

(1C1486) COMPILATION BUREAUTIQUE N°1 - DD/500 Ko - DIVERS

VENTUTIL : Véritable tutorial sur la vente et tout ce qui s'y rapporte, ça fera le bonheur de ceux qui veulent se lancer dans la VPC, VAD... Il contient des centaines de renseignements et adresses importantes ainsi que les adresses de plus de 300 journaux gratuits, très intéressant. IR93 : petit logiciel simplifié pour calculer votre impôt sur le revenu de 1993. BUD-JET : Logiciel de gestion de comptes bancaires, multi-comptes, multi-utilisateurs avec calcul de budget prévisionnel. Très simple d'emploi.

(1W1488) WIN BIBLIOTHEQUE & VIDEO HOME - DD/VGA/796 Ko - JOUSSELLIN

WIN BIBLIOTHEQUE C'est un logiciel sous Windows qui permet de cataloguer disques, livres et K7 vidéos. Il est possible de classer des infos par éditeur, collection, caractéristiques physiques etc... il est aussi possible d'insérer l'image. Le tout peut-être envoyé via le DDE à EXCEL pour réaliser des rapports. VIDEO HOME Logiciel developpé en CLIPPER qui permet de gérer sa collection de cassette vidéo avec fonction de prêt, c'est rapide et soigné. A essayer ! **Uniquement en 3 1/2.**

(1C1492) PROF ! - DD/EGA/278 Ko - Bernard JOUET

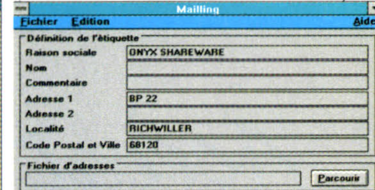
Très bon tableur français permettant aux professeurs de gérer pour chaque classe, 255 colonnes de notes, notes littérales, moyennes, remarques, calculs ou classements, ainsi que 40 fiches d'élèves ; chaque note peut-être assortie d'une appréciation et d'un barème à quatre sous notes permettant l'étude détaillée des résultats. Vous pourrez également créer des colonnes qui rempliront diverses fonctions. A essayer !

(2W0990) BARS - DD/VGA/918 Ko - ECLIPSE SOFT

Logiciel sous Windows très puissant qui permet l'impression d'étiquettes comportant des codes barres ainsi que la description en langage clair. De nombreuses dispositions d'étiquettes sur une feuille sont disponibles. Il est possible d'y insérer des fichiers BMP. Dans la version Shareware les normes UPC-A et 3OF 9 sont disponibles. Il reconnait aussi les lecteurs à code barre. Très simple d'utilisation et très pratique. **Disponible en 3 1/2 uniquement.**

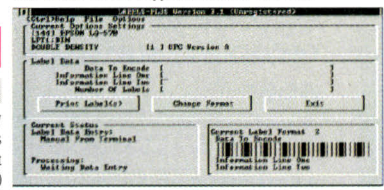
(1W1495) MAILLING & COLLAGE - DD/VGA/693 Ko

MAILLING Permet d'imprimer très rapidement des listes d'étiquettes d'adresses pour un publipostage. Le fichier est au format DBASE ce qui facilite l'importation. COLLAGE quel colle utiliser pour coller tels ou tels matériaux, si vous avez des doutes votre ordinateur pourra vous répondre très précisément, en combinant les 19 matières existantes et les 6 types de coller qu'il est possible d'utiliser.



(2C0980) LABELS-PLUS - DD/433 Ko - GRAF TECH'S

Logiciel permettant d'imprimer des codes barres à partir de toutes imprimantes matricielles. Il supporte les normes UPC / A/E/EAN/IAN 13 UPC/EAN/IAN8, code 39 et 128. Les valeurs des codes barres sont saisies au clavier ou importées d'un fichier ASCII. Supporte la souris. Très bien.



(2C5005) SIM STAT - DD/VGA/828 Ko - PROVALIS RESEARCH

Logiciel simple et efficace de statistiques et de simulation d'analyse. Il accepte les fichiers LOTUS, DBASE et ASCII : De nombreux critères peuvent être choisis pour calculer les statistiques. Les graphismes sont en haute résolution.

EDUCATION / SCIENCE

(1W1482) LE JOURNAL DE L'ASTRONAUTIQUE HD/VGA/2077 Ko - POULAIN Vincent

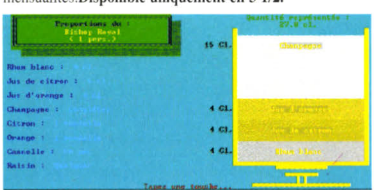
En shareware on trouve de tout, la preuve voici une petite encyclopédie multimédia sur l'histoire de l'astronautique. Ça démarre avec le premier lancement d'une fusée en 1926 jusqu'en 1990. Certains articles sont accompagnés de photos et de SON. Avis aux amateurs d'astronomie. **Uniquement en 3 1/2 HD pour 24 Frs.**

(1E1496) COMPILATION LOTO - DD/2971 Ko

LOTO V.2.02 - 557 Ko - DURANT G. Logiciel de statistiques pour le LOTO. Il vous donne un grand nombre de renseignements notamment sur le détail des numéros sortis, N° complémentaires... Disque-dur conseillé. GEILOTO - 228 Ko - GRANDOLINI P. Logiciel de satistiques de tirages de Loto, pour ne plus cocher vos grilles au hasard. LOTO - 285 Ko - DRIM INFORMATIQUE. Pour ne plus cocher au hasard vos grilles de LOTO. Avec ce soft vous pourrez faire des statistiques et multiplier par XX vos chances de gagner à ce jeu. LOTO - 729 Ko - HILAIRE Jean-Marc LOTO, systèmes jeux réduits garantissant 3, 4, 5 bons numéros en fonction du nombre de numéros joués. Nombreuses stat., éliminateurs de grilles peu intéressantes, prévisions, Base de données de tous les tirages depuis l'origine, vérificateur de grilles gagnantes, prévisions, performances de combinaisons, etc. Gère les grilles simples et multiples, multifenêtrages, aide en ligne intégrée, ergonomie impeccable (ascenseurs, boîtes de dialogue, fonctionne avec ou sans souris, etc.) et tout cela sous Dos. LOTO FRANÇAIS - DD/575 Ko - NADE R. Logiciel de prévisions de jeux basé sur les statistiques des tirages du loto national depuis votre année de naissance. Les choix proposés le sont sous la forme d'un tableau facilement interprétable par tout le monde. LOTO -597 Ko - COLANTONIO D. Encore un logiciel qui permet d'utiliser 50 jeux différents à mise réduite au loto. **UNIQUEMENT EN 3,5 HD POUR 24 FR.**

(1E1483) DRINKS & CO - DD/863 Ko - Stéphane CHANOUX

Drinks est la bible informatique du cocktail, on en trouve 100 différents dont les plus célèbres créés par des artistes, les classiques, les sans alcool et recettes spéciales. Très bien fait, il est possible d'en retrouver un rapidement suivant le nom ou les ingrédients. Il est même possible de visualiser de manière semi-graphique le dosage de votre breuvage. C'est très bien. DH : Affichage plein écran de la date ou de l'heure ou d'un message avec défilement. VOIRTXT : Pour afficher un texte de manière originale avec scrollings dans tous les sens. INITPRN : pour envoyer et configurer rapidement votre imprimante. SCANTXT : pour localiser rapidement une ou plusieurs chaînes de caractères dans un fichier ASCII. PRET : Calcul de prêt bancaire à remboursements mensuels constants suivant le capital emprunté, le taux annuel, le nombre et le montant des mensualités. **Disponible uniquement en 3 1/2.**



(1E1491) DEVIN - DD/180 Ko - SCIPION Luc

Logiciel regroupant deux sciences différentes : d'une part la science du biorythme qui vous permettra de calculer votre biorythme en choisissant le mois et l'année d'autre part la science de l'horoscope qui vous permettra de découvrir votre caractère selon votre signe.

(1E1493) LEAGUE - DD/160 Ko - SZEWCZYK Christian

Logiciel destiné à tous dirigeants sportifs, il permet de suivre ou de créer un championnat sportif (FOOT-BALL, RUGBY, HAND BALL, VOLLEY, BASKET, HOCKEY...) de faire des pronostics, statistiques, ainsi que l'édition de rapport sur imprimante. Bien.

(2E0984) DAILY BIORHYTHM - DD/VGA/121 ko - D BUGESS

Voici de quoi vous informer de votre BIORHYTHM chaque jour. Très simple à utiliser il vous indiquera votre forme prévue pour la journée, ainsi que votre charge émotionnelle et intellectuelle. Il vous sera possible de le lancer automatiquement à chaque allumage du PC. Vous pourrez enfin savoir si vous auriez dû rester couché.



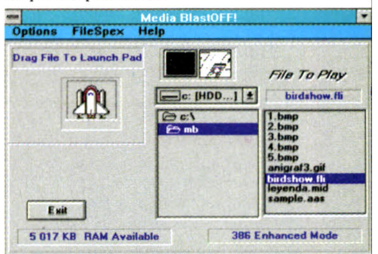
(2E5001) CRAYON BOS - DD/VGA/253 Ko - PHILIP

Voici un logiciel pour occuper de longues heures vos chères petites têtes blondes. En effet ce programme de très bonne présentation rassemble en fait un logiciel de dessin et de coloriage, un questionnaire de mathématiques, un logiciel d'identificateur de couleurs et de chiffres, un spirographe, des formes à retrouver.... Vraiment très complet. Très bien.

GRAPHISME

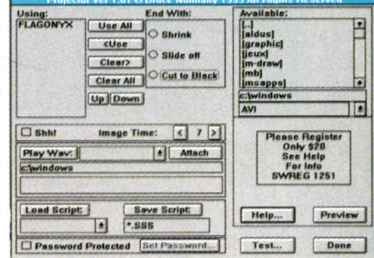
(2W0981) MEDIA BLAST OFF - HD/EGA/1289 Ko - TEK'S DEVELO

Très très bon logiciel multimédia sous windows qui permet de faire tourner des fichiers FLI, FLC, AVI, AAS, DIB, RLE, PCX, GIF, BMP, WAV, MID, en plein écran ou en fenêtre. De nombreuses caractéristiques permettent de lire le CD audio. Une carte VGA 256 couleurs ou plus. **Disponible en 3 1/2 HD uniquement pour 24 Frs.**



(2W0982) PROJECTOR - DD/EGA/225 Ko - BRUCE W. NUNNALLY

Economiseur d'écran sous windows 3.1 qui permet de faire tourner des animations .AVI, .FLI/FLC, d'afficher des BMP/DIP et d'y ajouter des fichiers .WAV. De nombreuses options sont disponibles. La réalisation est très soignée. Excellent. Idéal pour faire des présentations.



(2F0988) ANI MAGIC - DD/VGA/411 Ko - KAVIR SOFTWARE

Logiciel qui permet la création d'animations en 256 couleurs .FLI. Il permet également d'ouvrir celles qui existent déjà et de les modifier. De nombreux outils sont fournis. Dispose d'une documentation très détaillée. Vraiment très bien.



PRIX DES DISQUETTES : 14^{90} ttc en 5$^{1/4}$ - 16^{90} ttc en 3$^{1/2}$

F0991) PCX2 EXE - DD/VGA/276 Ko - MIKE WILLIAMS

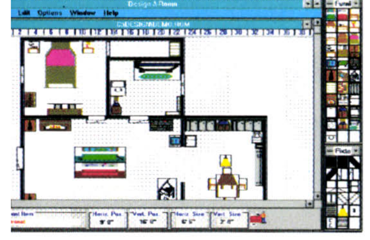
...litaire permettant de convertir des fichiers .PCX en exécu...le afin qu'il se visualisent pour simple exécution. Est inclut ...lement un logiciel résident de capture d'écran.

W0992) CHARTIST - DD/VGA/307 Ko - NOVAGRAPH

...giciel de dessin d'organigramme sous Windows, simple ...mploi et très rapide, côté fonctionnalité il est tout à fait ...nnant compte tenu des fonctions disponibles (bibliothèque ...symboles, fonctions DDE, tracé en couleurs, ajout d'ima...,...) c'est un logiciel qui vaut largement ce que l'on trouve ...s le commerce. A essayer !

W05000) DESIGN-A ROOM - DD/VGA/493 Ko - EPSILON COMPUTING

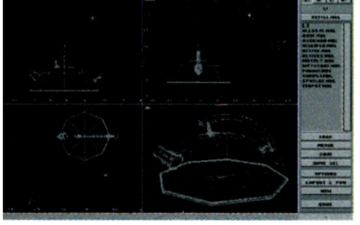
...s bon logiciel sous Windows 3.1 qui permet de dessiner les plans ...ne maison ou d'un appartement. Pour cela vous disposez de toute ... batterie d'élément qui vous simplifie la conception de votre ...r palais. Facile à utiliser. **Uniquement en 3 1/2.**



RAY TRACING

F0999) MORAY - DD/VGA/716 Ko

...deleur GVI pour POV-RAY 1.0 ou 2.0. Il supporte les ...es, les sphères, les cylindres, les trous, les cônes... Vous ...uvez ajouter des spots light, texturés et caméras. La scène se ...sente en fil de fer en 3D. Pour AT avec souris, VGA ou ...GA/VESA. La présentation de ce logiciel est très correcte.



JEUX

G1481) BOZABOBO - DD/VGA/967 Ko - Frédéric NAVARRE

...us ce nom se cache un bon petit jeu d'arcades Français en ...A 256 couleurs. Le but du jeu est de sauver sa belle fiancée, ...parcourant les différents labyrinthes parsemés d'embûches. ...a l'air classique, mais le jeu est très bien fait et reste pour le ...ins original. A essayer !



G1485) PROPRIOPOLOS - DD/VGA/565 Ko - Christian ROULLIER

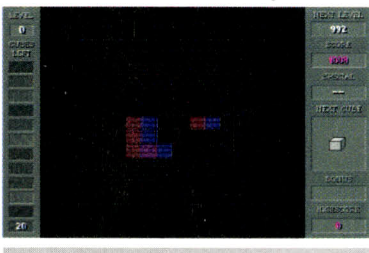
...est un petit jeu français écrit en GWBasic, le but est de faire ...tune sur un champ de course vous choisirez pour cela 4 ...evaux sur les 9 disponibles en vous aidant des pronostics. ...est assez original avec même sortie sur Sound Blaster.

(1G1489) COMPILATION REFLEXION - DD/478 Ko - KOUDACHE SAID

Compilation de jeux de réflexion contenant trois jeux de dame (un en CGA, un en VGA et un sous Windows). Le niveau est paramétrable de nul à patient, ce qui laisse une chance aux joueurs moyens. MORPION un classique qui fait toujours recette surtout dans sa version Windows. Est aussi inclut un jeu d'orthello + un jeu de puissance 4 sous Dos et Windows. Très bien.

(2G0972) 3D MANIA - DD/VGA/861 Ko - MICRO TECH

Pour les fans de TETRIS en voici un qui visualise le jeu en 3D et vue de dessus. Toujours plus dur, des options arrivent au fur et à mesure du jeu pour vous aider à réussir la concaténation des blocs. Il se joue au clavier, à la souris ou au joystick et supporte les cartes SON. La réalisation est de bonne qualité.



(2G0974) EPIC BASEBALL - DD/VGA/2220 Ko - EPIC MEGAGAMES

Excellent jeu de BASEBALL de la société EPIC MEGAGAMES. Les scènes du jeu sont très bien réalisées avec de réelles séquences d'animations. La simulation du jeu est très réaliste. La version Shareware dispose de deux équipes et de nombreuses options de jeux. Une bande sonore est disponible pour les heureux possesseurs de carte SON. Très bien. **Disponible en 3 1/2 uniquement.**

(2G0976) DOOM UTILS - DD/973 Ko - DIVERS

Voici comme pour WOLFENSTEIN un ensemble d'utilitaires pour DOOM. Vous trouverez : DOOM CODE, DMAUD, DOOM LOAD, DOOM SND, DOOM EDIT. Tous ces utilitaires vont vous servir pour avoir des vies, armes, passer ou atteindre les niveaux désirés, écouter, extraire ou modifier les effets sonores du jeu. A posséder absolument. **Disponible en 3 1/2 uniquement.**

(2G0978) SLICKS'N' SLIDE - DD/VGA/260 Ko- TIMO HAUPPINEN

Jeu de voitures de courses très amusant. Pour 1 ou 4 joueurs. Jeu en VGA 256 couleurs et SOUND BLASTER. Plusieurs circuits sont disponibles sur lesquels vous devez essayer de faire le maximum de tours en restant sur la piste.

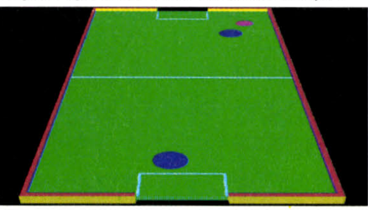


(1G1490) COMPILATION DE RENE NADE - VGA/HD/2264 Ko - René NADE

Ensemble de logiciels regroupant des jeux et un logiciel de consultation de l'avenir. MOTS CROISES logiciel permettant la création et la résolution de mots croisés. LOTO FRANCAIS Programme de prévisions basées sur l'analyse statistique, aussi bien globale qu'individuelle, des tirages du loto français. COULEURS c'est un jeu qui peut être apparenté à un RUBIC'S CUBE à une seule face et étendu à 16 couleurs. SUPERMIND c'est un master mind pour lequel on peut faire varier la difficulté en ajustant le nombre de pions et le nombre de couleurs en 3 et 8. DOMINOS MAYA c'est un jeu de plateau en solitaire. Il faut placer 72 dominos sur un damier de 96 cases, selon des règles précises. ENQUETES c'est un croisement sauvage entre le CLUEDO et le TRIVIAL PURSUIT où il faut résoudre une énigme comme dans le jeu CLUEDO en proposant des solutions. MERLIN c'est l'amorce d'un système de consultation de l'avenir. Avec biorythme graphique et une méthode de prédiction par les RUNES. *Pour certains de ces logiciels la souris est obligatoire.* ***Disponible uniquement en 3 1/2 HD pour 24 Frs.***

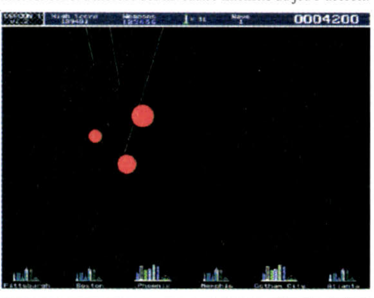
(2W0989) SLAM ! - DD/VGA/91 Ko - ROBERT EPPS

Voici un jeu sous Windows qui change des éternels jeux de reflexion. C'est un jeu de Hockey sur herbe très bien réalisé et qui ne manque pas de rapidité. Des sons sur Sound Blaster ou compatible agrémentent le tout. Vraiment très distrayant.



(2G0994) DEFCON 1 - DD/VGA/128 Ko - ROMULUS SOFT

Avec ce jeu vous aurez besoin de toute votre dextérité pour manier votre souris et défendre les populations des tirs ennemis. Au fur et à mesure des niveaux l'intensité du jeu s'accroît.



(2G0997) ADMIRALS COMMAND - DD/VGA/333 Ko - SIMONE SYSTEMS SOFT

Portez une casquette d'AMIRAL et affronter votre PC dans une bataille navale terrifiante. Le logiciel est très bien présenté et le jeu se pilote à la souris.



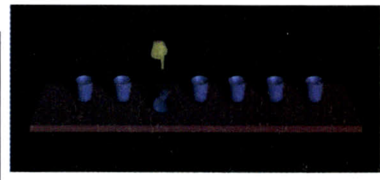
(2G0998) PICKLE - DD/VGA/2288 Ko - MVP SOFTWARE

Jeu de plates-formes qui dispose de parallax scrollings, en 256 couleurs avec de réels animations cinématiques et une bande sonore pour les possesseurs de cartes SON. Votre mission : sauver ARCADIA des pickles. Vous devrez trouver vos armes, des clés et de nombreuses autres astuces. Pour AT minimum. Le joystick est supporté. **Disponible en 3 1/2 uniquement.**



(2G5003) COPOS - DD/VGA/304 Ko - RUI MIGUEL

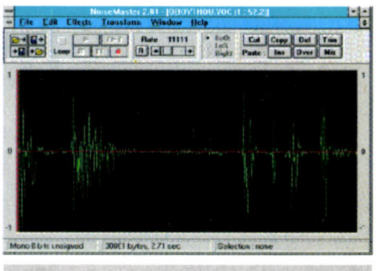
Très beau jeu réalisé à partir d'images de synthèses. C'est une reprise d'un jeu de paire que l'on trouve souvent lors de fêtes foraines. Il consiste à retrouver deux boules qui sont dissimulées sous des verres (d'où le nom du jeu qui signifie verre en portugais). En effet ce jeu est portugais mais il suffit pour jouer d'utiliser les flèches ce qui permet à tout le monde de jouer. Divertissant!



MUSIQUE

(2W0979) NOISE MASTER - DD/EGA/395 Ko

Excellent logiciel de manipulation (samphing) des fichiers SON .VOC et .WAV sous Windows. De nombreux effets sont disponibles tels que la modification de la fréquence d'échantillonage, l'écho, l'inversion du signal, passage de mono vers stéréo et réciproquement etc... Vraiment très bien.

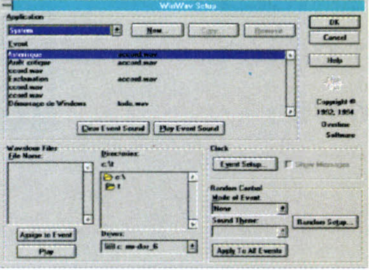


(2H0993) DIGITAL PLAYER PRO - DD/80 Ko - RIKU AAKKULA

Très bon utilitaire pour lire les fichiers .MOD , .S3M , .STM , .AMF, Sound Blaster. Avec affichage des instruments, du volume, de l'échantillonnage et il y a également un analyseur et spectre.

(2W5006) WIN WAV - DD/VGA/124 Ko - WIN WAV

Voici un logiciel sous Windows qui permet de configurer pour les possesseurs de cartes sonores, les sons associés aux évènements de Windows : Il accepte les fichiers .WAV. Bien sûr les évènements classiques sont reconnus mais il est possible d'en rajouter tels que : les dimensions des fenêtres déplacement,... Il est également possible de déclancher un son à une date ou heure fixées. Très bien.



Service lecteur n° 149

NOTRE CD

Enfin un CD 100% français

plus de 100 logiciels en Shareware

BASES DE DONNEES, Bureautique Traitements de textes, logiciels de gestion de budget, de comptabilité, ***EDUCATION***, apprendre la géographie, l'anglais, les mathématiques, la nature, ***JEUX***, d'aventure, de tableaux, d'arcade... ***IMAGES*** photos de charmes, dessins, images de synthèses, plus de 400 fichiers .GIF et clipart .PCX. ***GRAPHISME***, logiciels de dessin, routines graphiques en PASCAL. ***ANIMATIONS*** ...etc..., sous Dos et Windows

+ de 100 logiciels sharewares 100% français

ONYX Sharewares Pour compatibles PC

99.-ttc

+ frais de port 18 francs

GRANDE ACTION SCANNER



De 100 à 800dpi, 256 niveaux de gris / 10.5 cm de largeur de numérisation. / Le modèle pour Windows comprend les logiciels PRO Image Professionel, Image Softwear et Perceive OCR. / Configuration du système : PC-AT 386 et compatibles, 2Mo de RAM minimum, Microsoft Windows 3.0 ou supérieur.

A MAIN

999.-ttc

256 NIVEAUX DE GRIS - 800 Dpi

COLLECTION CD

CD MEDIASHARE No1 : Plus de 300 Mo d'utilitaires

CD MEDIASHARE No2 : Plus de 3500 jeux

CD MEDIASHARE No3 : Plus de 2500 programmes

CD MEDIASHARE No4 : Programmes pour Windows

CD MEDIASHARE No5 : Jeux pour Windows

CD MEDIASHARE No6 : Plus de 1000 images

1 CD : 99.-ttc

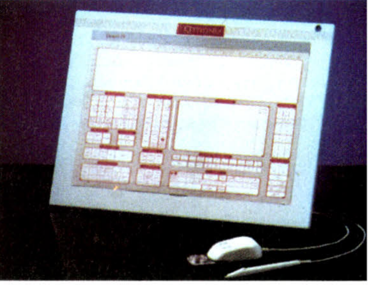
6 CD : 499.-ttc



TABLE à DIGITALISER

DE QUALITE PROFESSIONNELLE AU PRIX DU PARTICULIER : REMPLACE LA SOURI

RESOLUTION : 1016 LPI (ligne par INCH)
L'ensemble comprend : Stylet 2 boutons / Curseur 4 boutons / Logiciel QSMART et QSMART + / Drivers Autocad ADI, Windows / Transformateur / Cable séries 9-25 broches / Manuel d'utilisation

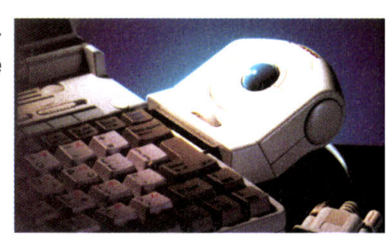


modèle 12 pouces

1499.- ttc

TRACK-BALL

Remplace avantageusement la souris, pour les portables ou les PC de bureau. Très ergonomique



349.- ttc

MODEMS

Tous ces matériels sont livrés avec une notice d'utilisation et une garantie de 1 an. Les Modems externes sont tous équipés d'un adaptateur téléphonique aux normes françaises, et d'un bloc d'alimentation. Inclus dans le prix : Logiciels d'utilisation et d'émulateur minitel 2.PRO de Présent fonctionnant sous Dos et Windows.

MODÈLES INTERNES

FAX-Modem-MINITEL 2400bps
Ref. 9624 VQH 769.-ttc
Fax 9600 bps émssisson/réception - CCITT V.29/ 27 ter /Modem 2400 bps Data CCITT V.21 / 22 / 23 / 22bis / 42bis - BELL 103/212A - W/MNP 5 & V.42 bis Errror Correction et data compression

FAX-Modem-MINITEL 14400bps
Ref. 1414 VQH 1699.-ttc
Fax 14400 bps émission/réception -CCITT V.29/ 27ter/17 - Modem 14400bps CCITT V.21 / 22 / 23 / 22bis / 32 / 32bis / 42bis BELL 103/212A - W/MNP 5 & V.42bis Error Correction et data compression.

MODÈLES EXTERNES

Modem 2400bps
Ref. 2400 P 599.-ttc
Modem 2400bps - CCITT V.21 / 22 / 23 / 22bis/ 42bis - BELL 103/212A - W/MNP5 & V.42bis Error Correction et Data Compression

FAX-Modem-MINITEL 2400bps
Ref. 9624 VQP 989.-ttc
Fax 9600 bps émssisson/réception - CCITT V.29/ 27 ter - Modem 2400 bps Data CCITT V.21 / 22 / 23 / 22bis / 42bis - BELL 103/212A - W/MNP 5 & V.42 bis Errror Correction et data compression

FAX-Modem-MINITEL 14400bps
Ref. 1414 VQP 1799.-ttc
Fax 14400 bps émission/réception -CCITT V.29/ 27ter/17 - Modem 14400bps CCITT V.21 / 22 / 23 / 22bis / 32 / 32bis / 42bis BELL 103/212A - W/MNP 5 & V.42bis Error Correction et data compression.

LECTEURS CD

LECTEUR CD MITSUMI
Norme MPC - Compatible CD Audio - Compatible Kodak - Compatible Windows et MS-DOS - Prise casque Hi-Fi - Interface AT Bus CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES : Temps de réponse : 350 ms - Vitesse de transfert : 150 kbs - MTBF : 25000 heures - Taux de distorsion : 0,04% - Valeur dynamique : 92 dB - Séparation des canaux : 87 dB - Rapport signal-bruit : 94 dB - Plage de réponse : 20 à 20 000 Hz

+ le CD PHOTO VIEWER et le CD français ONYX OFFERT avec chaque modèl

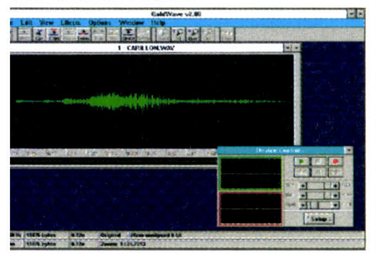
LECTEUR MITSUMI ***ref.LU005S***
SIMPLEVITESSE 150ko/s
1249.- ttc

LECTEUR MITSUMI ***ref.FX001***
DOUBLE VITESSE 300ko/s
1490.- ttc

Lecteur CD PHILIPS CM205 (dans la limte des stocks disponibles) **: 999.- ttc**

ONYX NOUVEAUTÉS SHAREWARE - ONYX NOUVEAUTÉS SHAREWARE - NOUVEAUTÉS

(W5007) GOLD WAVE - DD/VGA/783 Ko - CRIS CRAIG
xcellent logiciel sous Windows qui permet d'éditer, de créer et de modifier en ajoutant des effets, des fichiers .WAV, AU, OC, SND, IFF, . La qualité de ce logiciel est irréprochable. ur toutes les cartes SB, SB16, PAS16, GUS... Toutes les nctions habituelles se retrouvent dans ce logiciel avec bien autres inattendues. SUPERBE.



PROGRAMMATION WINDOWS

(1488) GADGET & INSTALL - DD/VGA/633 Ko - UNIVERSAL DYNAMICS
ADGET c'est un ensemble de DLL utilisable avec tout ngage sous windows (visual basic, C...). Elles pourront nner un look 3D à vos applications, avec affichage de cadran utons de volume, bargraph... Très bien. WINSET logiciel us Windows qui se charge d'installer vos propres programes, qu'il soit sur une ou plusieurs disquettes et avec option de mpression de la disquette source, voilà qui devrait ravir les teurs qui se contentent d'un BAT pour installer un proamme Windows. A voir.

(0987) BASIC BASIC - DD/VGA/1546 Ko - Mark DAVIDSAVER
est un véritable basic tournant sous DOS et Windows, il est ré avec un éditeur, un compilateur, un éditeur d'icônes et un bugguer pour les deux environnements à la fois. Les écutables sont compactés et relativement rapides, plusieurs emples sont fournis, dont un qui permet même de jouer les AV sous Windows. Pour résumer c'est un EXCELLENT oduit que tout programmeur Basic doit posséder. Très bien. **niquement en 3 1/2.**

(0971) TPW PROGRAMMING - DD/560 Ko - Tom SWAN
ne disquette qui devrait intéresser tous les programmeurs en scal (TPW 1,5 ou BP7) sous Windows. Elle contient divers ogrammes avec leurs sources, ça concerne les boîtes de alogue, sélection de couleurs, fontes, un jeu complet, une ité pour créer des barres d'outils et plusieurs petits exemples. est une bonne disquette qui permettra à tous les Pascaliens écrire de bons programmes. FAQ WIN : Faq sous Windows format Help, on y trouve des choses très intéressantes pour ptimisation de Windows, des trucs et astuces ainsi que elques commandes secrètes.

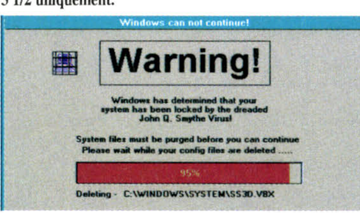
PASCAL

(0985) TURBO VISION CYBERTOOLS - DD/VGA/339 Ko - Steve GOLDSMITH
us ce nom se cachent d'excellents outils de qualité profesonnelle destinés à tous les programmeurs Turbo Vision. On trouve en premier lieu une bibliothèque graphique pour manipuler les images PCX, SPRITES, palette et créer des animations. Le résultat est plus honnête, puisqu'on obtient un code compact et très rapide comparé à TVGRAPH. Avis aux amateurs de base de données cette fois-ci, si vous possédez «Paradox Engine» vous pourrez effectuer des browses en un clin d'oeil sous Turbo Vision et même gérer les BLOB (les connaisseurs comprendront). Pour résumer c'est une excellente disquette que tout programmeur Turbo Vision doit posséder.

(2I0986) VISIONIX DEVELOPERS LIBRARIES - DD/2465 Ko - VISIONIX
Excellente bibliothèque de procédures pour TP6 et BP7, fait par une société américaine qui l'utilise à des fins commerciales. On y trouve des routines d'accès SCSI, CDROM, DPMI, EMS, XMS, Alarme, Dos, Multitâches, console I/O, port série, midi, souris... **Uniquement en 3 1/2.** Très bien.

UTILITAIRES DISQUES VIRUS / WINDOWS

(2W0983) MC VIRUS - DD/EGA/636 Ko - CCG
Attention GAG, voici une simulation de virus sous Windows 3.1. En effet choisissez bien votre victime, secrétaire, chef de service, etc... et installez sur un PC ce petit logiciel qui interrompera l'utilisation de Windows pour indiquer à l'utilisateur qu'un virus a été trouvé et qu'il est en train d'effacer tous les fichiers du disque. La progression est visualisée par un bargraphe. Vous n'avez plus qu'à vous cacher afin d'observer les réactions de vos victimes. En fait ce n'est qu'une simulation et non un vrai VIRUS. Garanti sans aucun danger. **Disponible en 3 1/2 uniquement.**



(2K0995) CD GRAB - DD/125 Ko - AL DIGITAL LTD
Utilitaire en ligne d'accès de bas niveaux pour lecteurs CD-ROM. Il utilise les drivers MSCDEX ou ASPI. Il dispose de très nombreuses fonctions pour lire le CD audio, accès aux plages affichage d'informations. Il peut aussi digitaliser, dans sa version PRO, le son aux fichiers .WAV, .VOC, .RAW. Très utile.

(2K0996) CD BENCH - DD/127 Ko - DESIGNER TEAM
Voici le test de BENCHMARK pour votre lecteur CD ROM. Il mesure en temps réel le temps d'accès du lecteur, il vous indique la taille du disque lu, les drivers utilisés, l'unité, le taux de transfert, ... très complet.



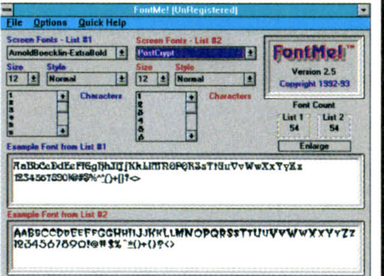
UTILITAIRE DOS/WINDOWS

(1L1494) MOGAVERO TOOLS - DD/VGA/735 Ko - MOGAVERO Gérard
ARL Interface d'archivage utilisable avec le compacteur LHA (non fournit), il simplifie considérablement les compactages en tout genre, avec ou sans répertoire, ainsi que l'édition de message d'invité. Bien. DPM qui veut dire déplace moi, c'est une jolie interface graphique pour se déplacer rapidement dans l'arborescence du disque dur. ETIKDISK Pour créer vos propres étiquettes sur disquettes 5 1/4 ou 3 1/2. GMX Toujours pour les inconditionnels du compactage une interface utilisateur pour COMPACK, DIET, LZEXE, PKLITE et UNP. LOGITHEQUE Base de données pour logiciels qui est dans cette version shareware limitée à 600 enregistrements. **Uniquement en 3 1/2.**

(2L5004) ZIP R PRO - DD/VGA/643 Ko - STEVEN SON TECHNICAL SERV.
Logiciel tripleur de disque dur qui utilise ARJ, LHA ou PKZIP pour compresser tous vos logiciels inutilisés dans un simple fichier sur votre disque lui même ou sur une disquette. Attention nous déclinons toutes responsabilités lors de l'utilisation de ce logiciel. Il est réservé à des utilisateurs avancés. Mais tout de même très pratique. Une sérieuse documentation sous forme de fichiers (plus de 100 Ko) est fournie. **Disponible en 3 1/2 uniquement.**



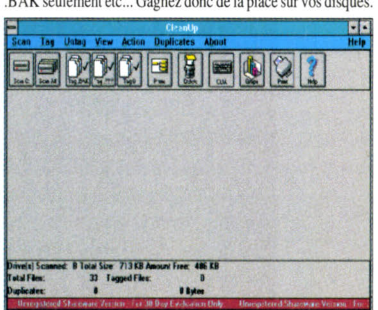
(2W0970) FONT ME - DD/EGA/460 Ko - FISCHER GRAPIX & SOFT
Voici un logiciel sous Windows 3.1 qui permet enfin de trier, comparer, imprimer, sauvegarder la liste des fontes utilisées sous Windows. Vous pourrez également les visualiser et les imprimer. Très bien présenté et pratique. **Uniquement en 3 1/2.**



(2W0973) EXIT WIN - DD/VGA/386 Ko - GRAPHIC IMPACT
Voici une fonction peu courante et élégante de quitter Windows. Il se place à l'endroit que vous désirez sous Windows, de quitter simplement, de quitter et de rebooter etc... Avec ou sans confirmation, un simple ou double clic ou avec des HOT KEY. Des fichiers WAV peuvent également être exécutés simultanément. Très pratique. **Disponible uniquement en 3 1/2.**

(1L1484) AX-START - DD/VGA/464 Ko - AXIALIS
C'est un utilitaire graphique qui permet d'installer rapidement à partir d'une ou plusieurs disquettes des programmes sous forme compactée sur un disque dur et de les exécuter automatiquement. Il fonctionne en VGA et supporte la plupart des compacteurs du marché. AX-START permet d'installer jusqu'à 21 programmes, son utilisation est surtout destiné aux sociétés désirant faire distribuer leurs applications sans pour autant se casser la tête sur une procédure d'installation dont le développement prend souvent beaucoup de temps. **Uniquement en 3 1/2.** Bien.

(2W0975) CLEAN UP FOR WINDOWS - DD/VGA/471 Ko - FOLEY HI-TECH
Fini les disques remplis de fichiers doublons. En effet grâce à ce logiciel sous Windows, vous allez pouvoir faire le ménage des fichiers en double, en triple ou plus de tous vos disques. Il localise tous ces fichiers, plusieurs critères sont possibles, puis il les affichent. A vous de décider de les effacer, tous ou les .BAK seulement etc... Gagnez donc de la place sur vos disques.



PRIX des DISQUETTES

La disquette au format :

5 1/4 (360 ko) **14,90 TTC**

3 1/2 : **16,90 TTC**

3 1/2 HD : **24.- TTC**

Participation aux frais de port et d'emballage : 18.-

Symboles : les logiciels commençant par 1 sont en français - 2 en anglais - 3 en allemand. La Taille des logiciels est donnée à titre indicatif et peut varier selon les versions. Principe du Shareware : ces logiciels sont en libre essai, si vous les utilisez régulièrement, vous avez l'obligation morale de rétribuer l'auteur.

Service lecteur n° 150

BON DE COMMANDE

à renvoyer à : ONYX
BP.22 - 68120 Richwiller
tel.89.5070.10 - fax.89.52.13.33

OM & PRENOM : ....

DRESSE : ....

ode Postal : .... Ville : .... Tel. ....

èglement : Mandat ☐ Chèque ☐ Carte Visa, Mastercard, Eurocard ☐

o de Carte : / .... / .... / .... / .... /

ate d'expir.................... / .... / Signature

EVENEZ CLIENT PRIVILÉGIÉ GRÂCE À LA CARTE DE FIDÉLITÉ

☐ **Oui, je désire obtenir ma carte de fidélité et bénéficier ainsi des réductions spéciales.**

PM 04/94

SHAREWARE :
Indiquez les références des logiciels dans ce tableau.
Disquettes 5. 1/4 ☐ Disquettes 3 1/2 ☐

PAS DE COMMANDE MINIMUM

Total Shareware

MATERIEL :
Tous nos prix sont ttc

Total Matériel : ....

Total : ....

+ port (matériel 55 francs par pièce - Shareware forfait 18 francs- CD 30 francs)

Total à payer:

SVM -04

Pour toute commande de 100 francs minimum, recevez gratuitement le jeu **Epic BASEBALL** en 3 1/2

Les Bonnes Affaires du mois

Le prix : c'est le premier critère qui nous a amenés à sélectionner l'ensemble de ces produits. Pour tous ceux dont le budget est limité, c'est bien sûr un facteur déterminant. Faire une affaire implique quelquefois des concessions. Certains produits répertoriés sont des modèles de bas de gamme qui, s'ils sont dépassés techniquement, peuvent néanmoins répondre à des besoins simples.
D'autres font partie de technologies de pointe, mais bénéficient de promotions spéciales, émanant des constructeurs ou le plus souvent de revendeurs. Attention, toutes les promotions ont une fin, que ce soit la limite du stock ou des dates butoirs.

Martine GUENZET



CD-ROM en kit

Ce kit CD-ROM Philips CM 205, vendu 990 F TTC par Natix, comprend un lecteur intégrable 5 pouces 1/4 demi-hauteur, compatible MPC et multisession, un logiciel d'installation automatique, un logiciel d'extension CD-ROM de Microsoft, un logiciel de pilotage, les câbles de liaison audio et liaison données, la carte d'adaptation pour PC (bus ISA) et le manuel.

Natix – BP 60, 92260 Fontenay-aux-Roses.
Tél. 41 13 85 28, fax 41 13 95 57

Pour les matheux

Offre promotionnelle sur Maple, logiciel de mathématiques en version Mac ou Windows : Softworld descend son prix à 2 990 F TTC, contre 7 080 F TTC auparavant. Les matheux feront la différence.

Softworld – 17, av. Emile-Zola, 75015 Paris.
Tél. 40 59 02 99, fax 45 79 95 55

Emulateur en cadeau

Pour tout achat d'une solution fax Kx Pro 2400 Fax, de Kortex, Merisel fournit gratuitement un émulateur Minitel du même fabricant, Kx Tel Windows, produit d'une valeur de 1 790 F TTC.



Selon la version (carte PC, Pocket ou PCMCIA), Kx Pro 2400 Fax coûte entre 2 200 et 3 300 F TTC.

Merisel – Immeuble Le Prologue, 124, bd de verdun, 92411 Courbevoie Cedex.
Tél. 46 67 22 22, fax 47 68 76 16

Accélérateur graphique

Attitud commercialise l'adaptateur graphique Diamond Viper VLB au prix de 2 890 F TTC. Utilisant le contrôleur Weitek P9000, cette carte accélératrice est compatible à 100 % avec les spécifications Vesa VL-Bus. Elle permet d'optimiser l'affichage des applications Windows et AutoCad en 256 couleurs avec une résolution de 1 280 x 1 024 points. Elle peut également travailler en mode True Color en 24 bits pour un affichage de 16,7 millions de couleurs en résolution 640 x 480 et 800 x 600. Garantie 5 ans.

Attitud – 53, bd de la Reine, 78000 Versailles.
Tél. 30 48 01 20
Fax 30 60 02 73

Bureautique de base

Chez aAT, les efforts promotionnels se portent ce mois-ci sur un PC d'entrée de gamme avec boîtier mini-tour, doté d'un 486 SX-25, d'une mémoire vive de 4 Mo ainsi que d'une mémoire cache de 128 Ko. Le prix est fonction de la capacité du disque dur : comptez environ 6 000 F TTC pour 120 Mo, 6 080 F TTC pour 210 Mo et près de 6 340 F TTC pour 250 Mo.

aAT – 51-53, chemin des Vignes, 93000 Bobigny.
Tél. 48 43 28 13, fax 48 43 27 44

Pour tout petit budget

Destiné aux utilisateurs qui peuvent se contenter d'un PC 386. Voici, pour le prix de 3 995 F TTC, le PCA II 386 SX-33. Un micro d'entrée de gamme équipé de Windows 3.1, DOS 5, écran Super VGA et disque dur de 120 Mo. La mémoire vive est limitée à 2 Mo, ce qui est préjudiciable à une bonne utilisation de l'interface graphique.

Progitec – 11, rue de la Gare, 94230 Cachan.
Tél. 45 47 28 02, fax 45 47 98 04



Imprimante LED

Particulièrement compacte, la Panasonic KX-P4400 utilise le procédé électrophotographique LED, proche de la qualité laser. Elle offre une vitesse d'impression de 4 pages par minute avec une résolution de 300 points par pouce. Livrée en standard avec une mémoire de 512 Ko, elle émule la HP Laserjet IIP.



Son coût : 3 930 F TTC, avec câble et garantie d'un an sur site.

Twing Computer – 74, rue d'Hauteville, 75010 Paris.
Tél. 42 47 07 07, fax 42 46 08 18

CD-ROM et carte son

NTC propose un ensemble multimédia pour 2 190 F TTC. Celui-ci comporte un lecteur de CD-ROM double vitesse Mitsumi, compatible MPC1, MPC2 et Photo-CD, avec une carte contrôleur sur bus ISA 16 bits, ainsi qu'une carte son 16 bits Pro Sonic 16 Mediavision. Logiciels inclus : Quickstart pour l'installation ; Pocket Recorder, magnétophone numérique ; Pocket Mixer, table de mixage, et Pocket CD pour lire les CD audio.

NTC – 102, av. de Stalingrad, 93200 Saint-Denis.
Tél. 48 26 42 51, fax 42 35 14 11

Scanner et OCR

Direct Price présente un ensemble composé du logiciel de reconnaissance de caractères OmniPage et d'un scanner à main, Scan Man Easy, offrant 256 niveaux de gris. Commercialisé 2 090 F TTC.

Direct Price – 34-36, route de la Libération, 94430 Chennevières.
Tél. 45 94 60 00, fax 45 94 00 90

Essayer avant d'acheter

Avance SA vient d'ouvrir à Paris un nouveau magasin d'un genre particulier : Eco PC. Son objectif : vendre à très bas prix des PC, des périphériques et des accessoires. Il propose de surcroît une formule originale. Le magasin prête à l'utilisateur le matériel dont il a besoin pour 65 % de sa valeur réelle et pour une durée maximale de six mois. Si le client envisage d'acheter le matériel, seule la différence reste à sa charge (avec une réduction de 5 % s'il se décide avant la fin du prêt). Autrement il lui faudra régler les frais de mise à niveau du matériel utilisé. *Eco PC – 79, rue Marcadet, 75018 Paris. Tél. : 49 25 85 85, fax : 42 52 56 86*

(Suite p. L)

Attitud® express

Le Spécialiste de la VPC informatique

CONFIGURATIONS

◆ 486DX-33 VLB	◆ 486DX2-66 VLB	◆ 486DX2-66 PCI	◆ PENTIUM-60 PCI
● Boitier mini tour	● Boitier moyen tour	● Boitier moyen tour	● Boitier grand tour
● Alimentation 200W	● Alimentation 230W	● Alimentation 230W	● Alimentation 250W
● Moniteur 14" SVGA	● Moniteur 14" SVGA	● Moniteur 14" SVGA	● Moniteur 14" SVGA
● Clavier 102 touches	● Clavier 102 touches	● Clavier 102 touches	● Clavier 102 touches
● **i486 DX-33 Mhz**	● **i486 DX2-66 Mhz**	● **i486 DX2-66 Mhz**	● **Pentium 60 Mhz**
● 256 Ko de cache	● 256 Ko de cache	● 128 Ko de cache	● 256 Ko de cache
● 4 Mo Ext. à 32 Mo	● 4 Mo Ext. à 32 Mo	● 8 Mo Ext. à 128 Mo	● 8 Mo Ext. à 128 Mo
● ET4000 VLB 1 Mo	● ET4000 VLB 1 Mo	● **Matrox PCI 2 Mo**	● **Matrox PCI 2 Mo**
● Disque IDE 250 Mo	● Disque IDE 250 Mo	● Disque IDE 250 Mo	● Disque IDE 250 Mo
● Lecteur 1,44 Mo	● Lecteur 1,44 Mo	● Lecteur 1,44 Mo	● Lecteur 1,44 Mo
● 2 ports série	● 2 ports série	● 2 ports série	● 2 ports série
● 1 port parallèle	● 1 port parallèle	● 1 port parallèle	● 1 port parallèle
● 8 slots dont 3 VLB	● 8 slots dont 3 VLB	● 8 slots dont 3 PCI	● 8 slots dont 3 PCI
7 943 HT	**9 410 HT**	**13 567 HT**	**16 855 HT**
9 420 TTC	11 160 TTC	16 090 TTC	19 990 TTC

CONFIGURATIONS MONTEES ET TESTEES, DISQUE DUR PRET A RECEVOIR LE SYSTEME D'EXPLOITATION DE VOTRE CHOIX.

N'hésitez pas à nous contacter pour toute modification ou personnalisation des configurations ci-dessus.



NOTRE ENGAGEMENT :

Nos tarifs pièces détachées s'entendent TTC.
Si vous trouvez moins cher ailleurs, nous nous alignons avec, EN PLUS, 3% DE REMISE.
Incroyable non !? *

CARTES MERES

Intel Corp.

Intel Pentium-60 Mhz PCI	10 340
Intel (128K) PCI	2 460
Intel 486DX-33 (128K) PCI	4 410
Intel 486DX2-66 (128K) PCI	5 900

Elite Group

Elite (256K) VLB	940
Elite 486DX-33 (256K) VLB	2 890
Elite 486DX2-66 (256K) VLB	4 380
Elite (256K) VLB - PCI	1 700
Elite 486DX-33 (256K) VLB - PCI	3 650
Elite 486DX2-66 (256K) VLB - PCI	5 140

Orchid Technologies

Orchid (256K) VLB	1 160
Orchid 486DX-33 (256K) VLB	3 110
Orchid 486DX2-66 (256K) VLB	4 600

Kentac Int.

Kentac (256K) VLB	880
Kentac 486DX-33 (256K) VLB	2 830
Kentac 486DX2-66 (256K) VLB	4 320

Divers

486 (256K) VLB	820
486SX-33 (256K) VLB	1 680
486DX-33 (256K) VLB	2 770
486DX2-66 (256K) VLB	**4 260**

Vous avez commandé avant 13h ? Vous pouvez être livré dès le lendemain matin à domicile.

COMPOSANTS

Processeurs

INTEL 486SX-25	630
INTEL 486SX-33	920
INTEL 486DX-33	2 010
INTEL 486DX2-66	3 550
INTEL 486DX4-99	☎

Mémoires vives

SIMM 1 Mo x9 bits	☎
SIMM 4 Mo x9 bits	☎
SIMM 1 Mo x36 bits (4 Mo)	1 490
SIMM 2 Mo x36 bits (8 Mo)	2 990
SIMM 4 Mo x36 bits (16 Mo)	6 290

CONTROLEURS

Carte SCSI-2 NexStor NXT93 PCI

NOUVEAU

Longshine Electronics

IDE + Multi I/O	120
IDE + Multi I/O LCS-6924 VLB	290
IDE Cache LCS-6941VLB	1 120

Promise Technologies

IDE Cache DC-99	730
IDE Cache DC-4030 VLB	**1 190**

Adaptec Inc.

SCSI 1542C Master Kit	1 940
Fast SCSI-2 2842 Master Kit VLB	2 460

Buslogic Inc.

Fast SCSI-2 545S Master Kit	1 770
Fast SCSI-2 445S Master Kit VLB	2 240
Fast SCSI-2 946C Master Kit PCI	2 240

NexStor Inc.

Fast SCSI-2 NXT82 VLB	1 725
Fast SCSI-2 NXT93 PCI	**1 290**

CARTES VIDEO

Carte SVGA Diamond Viper VLB

PC EXPERT

Diamond Computer (extrait)

SpeedStar Pro 5426 1 Mo VLB	990
SpeedStar 64 5434 2 Mo VLB/PCI	☎
Stealth 24 S3-805 1 Mo VLB	1 490
Stealth 32 ET4/W32 2 Mo VLB/PCI	☎
Stealth Pro S3-928 2 Mo VLB	2 990
Viper P9000 2 Mo PCI	3 880
Viper P9000 2 Mo VLB	**2 850**

Matrox Graphics (extrait)

MGA-II 2 Mo VLB / PCI	**3 390**
MGA-II PLUS 2 Mo VLB / PCI	3 990
MGA-II PLUS 4 Mo VLB / PCI	5 890

Western Digital (extrait)

Paradise XLR831-24 1 Mo	910
Paradise VLBus 33 1 Mo VLB	1 440

Divers (extrait)

ET4000 / W32 1 Mo VLB	880
ET4000 / W32 i 1 Mo VLB	**910**
Cirrus Logic 5428 1 Mo VLB	790
V7 Mercury S3-928 1 Mo PCI	1 720

MULTIMEDIA



Creative Labs.

Sound Blaster Deluxe	530
Sound Blaster Pro Deluxe	790
Sound Blaster Pro 16 Basic	1 120
Sound Blaster Pro 16 Multi-CD	1 399
Sound Blaster Pro 16 SCSI-2	1 599
Sound Blaster 16 ASP Multi-CD	1 680
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1 870
NOUVEAU !	
Sound Blaster AWE 32	☎

Kits CD-ROM (CDR-563)

Kit CDR-562B (Interface + 2CD)	2 240
Kit DISCOVERY (SBPro + 5CD)	3 150
Kit PUISS. 16 (SBPro16 + 3CD)	3 360
Kit PERF. (16ASP + 5CD)	4 480

Vous avez commandé avant 13h ? Vous pouvez être livré dès le lendemain matin à domicile.

DISQUES DURS



Western Digital Corp.

Caviar IDE 250 Mo (13ms/64k)	1 750
Caviar IDE 340 Mo (12ms/128k)	2 080
Caviar IDE 420 Mo (12ms/256k)	2 700
Option Caviar Kit (Manuel+kit)	+250

Maxtor Corp.

IDE 245 Mo (14ms/64k)	1 630
IDE 345 Mo (13ms/64k)	**1 930**

Gratuit !

Notre service d'audit :

486, P24T, Pentium, ISA, EISA, VESA, PCI, mémoires 36 bits, 9 bits, SCSI, IDE, évolutif... Vous êtes perdu ? Après étude de votre cas nous vous apportons le conseil avant achat sans engagement de votre part.

Demandez notre ingénieur conseil !

LECTEURS CD



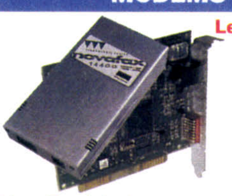
Nec

3Xp Port. SCSI-2 (450Ko/s-250ms)	3 790
3Xi Int. SCSI-2 (450Ko/s-195ms)	3 790
3Xe Ext. SCSI-2 (450Ko/s-195ms)	4 730

Divers

Panasonic CDR-563 DV (+Interf)	1 690
Toshiba 3401 SCSI-2 DV	4 640
Sony CDU-561 SCSI-2 DV	2 820
Mitsumi LS-001 DV (+Interf)	1 550

MODEMS



Les modems agréés les moins chers du marché !

NovaFax Modems

Fax/Minitel int. agréé 2400 bps	1 160
Fax/Minitel ext. agréé 2400 bps	1 390
Fax/Mntl int. agréé 14400 bps	**1 760**
Fax/Minitel ext. agréé 14400 bps	2 560

Nuvo Corp. Modems **

Fax/Minitel int. 2400 bps **	730
Fax/Modem int. 14400 bps **	1 450
Fax/Minitel ext. 14400 bps **	2 010
Fax/Modem int 19200 bps **	1 740

MONITEURS



PC MAGAZINE EDITOR'S CHOICE
Mars 1993 - MX15F
Juillet 1992 - MX17F



Mag Innovision

14" 1024x768 NE (0,28)	2 290
14" 1280x1024 NE (0,25) Sony	2 990
15" 1280x1024 NE (0,28)	3 130
15" 1280x1024 NE (0,28) Hitachi	3 700
17" 1280x1024 NE (0,26) Hit ...	**5 950**
21" 1600x1200 NE (0,28) Hitachi	18 890

Service lecteur n° 135

Extrait des conditions générales de vente : Commandes du lundi au vendredi de 9h30 à 19h00 par téléphone, fax ou courrier. Pour la France et jusqu'à 3 kg : Livraison normale 72 heures Colissimo, ajoutez 80 frs. Livraison rapide 24h Chronopost et pour toute commande passée avant 13h et sous réserve de disponibilité, ajoutez 120 frs. Pour les contre-remboursements ajoutez 90 frs au port. Autres, nous consulter. Possibilité de mise à disposition en nos locaux. Garantie légale d'un an en retour à nos ateliers. Satisfait ou remboursé (hors frais de port, avec taxe d'emballage et de recommandé en sus, soit 75 frs) pendant sept jours pour les achats par correspondance. Pour tout retour incomplet ou abimé, une franchise de 10% du montant total TTC sera déduite. Tarifs TTC sous réserve de modifications. La société Attitud ne peut être tenue pour responsable de toute modification apportée aux spécifications des produits cités. Dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Sous réserve d'erreurs typographiques. Logos, marques et modèles déposés. **Sous réserve d'acceptation et pour les prix en publicité uniquement. Offre non cumulable et réservée aux pièces détachées. **Modems non homologués et réservés à l'export.*

Attitud® express

Le Spécialiste de la VPC informatique

☎ 1-30.48.01.20

24 HEURES 24
FAX : 1-30.60.02.73
BBS : 1-30.60.02.77

130-136 Av. Joseph Kessel - 78960 Voisins le Bretonneux

PUISSANCE MICRO

Les Bonnes Affaires du mois



Moniteur 15 pouces

Dans la nouvelle gamme d'écrans Hyundai, Impact Computer a mis à son catalogue un modèle de 15 pouces, haute résolution (1 280 x 1 024 points maximum), le HL 5864. Prix : 2 990 F TTC.

Impact Computer – 3, bd Ney, 75018 Paris.
Tél. 44 89 89 60, fax 44 89 89 54



Scanner couleur

Scanner couleur pleine page, le Sicos Color Page s'adapte aux besoins sophistiqués de numérisation, avec une résolution maximale de 1 200 points par pouce. il est possible de scanner en mode trait (noir et blanc), en mode tramé, en 16 ou 256 niveaux de gris, et pour des images en plus de 16 millions de couleurs, en mode 24 bits True Color. Livré avec un introducteur feuille à feuille, une carte d'interface, le câble de liaison, le logiciel de retouche d'images iPhoto Plus et le logiciel d'OCR Easy Reader. Prix promotionnel pratiqué par VIP Technology : 3 995 F TTC (contre 6 285 F TTC).

VIP Technology – 14, rue Paul-Bounin, 06101 Nice Cedex 2.
Tél. 93 98 05 50, fax 93 52 51 74

Configuration musclée

Xebec 17 diffuse un micro de haut de gamme, véritable condensé de haute technologie. Il est équipé du Pentium PCI 64 bits, cadencé à 60 MHz, et de la carte SVGA Matrox MGA II PCI, carte graphique 64 bits considérée aujourd'hui comme le *nec plus ultra.* Et cela, pour la somme de 23 500 F TTC. Le PC est fourni avec 8 Mo de mémoire vive et un disque dur d'une capacité de 345 Mo. Une vraie bête de course.

Xebec 17 – 17, rue Descombes, 75017 Paris.
Tél. 47 64 57 70, fax 47 64 57 71

Le Pentium à bas prix

Vous voulez le top de la technologie : aujourd'hui, c'est le Pentium et le bus PCI. Dans ce domaine, les prix aussi sont à la baisse. Ainsi, PC Halle propose un micro PCH-Intel PCI Pentium à 60 MHz pour 18 200 F TTC . Ce dernier intègre dans sa mini-tour une carte mère Intel, avec carte contrôleur IDE, une carte graphique avec 1 Mo de mémoire sur bus PCI, une mémoire vive de 8 Mo avec mémoire cache de 256 Ko, et un disque dur de 340 Mo. Le micro est doté d'un écran Philips 14 pouces, d'un clavier et d'une souris Microsoft. Pas de logiciels fournis. Garantie limitée à un an, pièces et main d'œuvre.

PC Halle – 145, av. de Verdun, 94200 Ivry-sur-Seine.
Tél. 46 71 78 88, fax 45 21 81 71

Haut de gamme

Le Yang Pro VLB 486 DX2-66 MC 256K, comme son nom l'indique, est un PC doté d'un 486 DX2 à 66 MHz, avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 340 Mo, avec contrôleur IDE sur bus Vesa. Il est équipé d'un écran VGA, avec carte sur bus Vesa et mémoire vidéo de 1 Mo. Vous pouvez acquérir le tout pour 9 785 F TTC, avec une seule année de garantie.

WLC – 116, av. Aristide-Briand, 93155 Le Blanc-Mesnil Cedex.
Tél. 48 67 88 78, fax 48 67 88 90

Promotion Apple CD-ROM

Un Power CD plus dix titres de CD-ROM pour 2 990 F TTC : c'est la dernière promotion offerte par Apple. Rappelons que le Power CD est le seul lecteur de CD-ROM qui peut se connecter sur un micro-ordinateur comme sur un téléviseur, et qui lit les Photo-CD Kodak. Les



CD-ROM proposés incluent des jeux, des titres pour enfants ainsi qu'une série d'œuvres culturelles dites de découverte, rassemblant la *9e Symphonie,* de Beethoven, Léonard de Vinci, le Mexique et Saint-Pétersbourg.

Chez les revendeurs Apple.

Toshiba monochrome

Microlight diffuse le portatif Toshiba T1910 monochrome au prix de 11 850 F TTC. Équipé d'un processeur 486 SX-33 SL et d'un disque



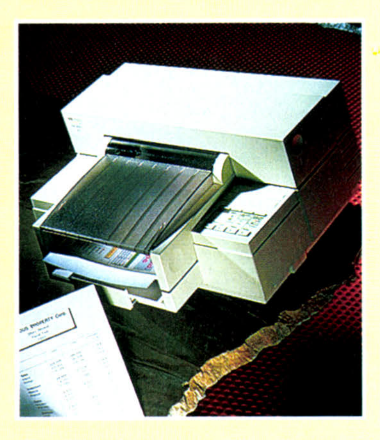
dur de 120 Mo, il dispose d'une autonomie de 5 heures. Il est doté d'une mémoire vive de 4 Mo et possède un connecteur PCMCIA type III. Livré avec DOS 6, Windows 3.1 et le système de pointage Ballpoint, de Microsoft.

Microlight – 9-11, rue Benoît-Malon, 92156 Suresnes.
Tél. 47 29 92 00, fax 41 20 02 08

Deskjet à prix coûtant

Microlux casse les prix sur toutes les nouvelles imprimantes à jet d'encre Hewlett-Packard. Selon le revendeur, elles seraient proposées à prix coûtant, soit 2 015 F TTC pour la HP 520, et 4 000 F TTC pour la HP 560C. De quoi faire bonne impression !

Microlux – 35, bd Anatole-France, 93200 Saint-Denis.
Tél. 49 17 00 02, fax 48 09 93 92



Local Bus et CD-ROM

Digital Access diffuse, au prix de 14 220 F TTC, un PC doté d'un 486 DX2-50 Vesa Local Bus, avec carte graphique Cirrus Logic de 1 Mo. Il est également équipé d'un lecteur de CD-ROM double vitesse Panasonic, d'un moniteur Super-VGA d'une résolution de 1024 x 768 points, d'un disque dur d'une capacité de 340 Mo et d'une mémoire vive de 8 Mo. Livré avec DOS 6.2 et Windows 3.1

Digital Access – 9, rue de la Folie-Regnault, 75011 Paris.
Tél. 43 71 61 34, fax 43 71 67 31

Baisse sur toute la gamme

Rasterops vient d'annoncer une baisse de ses prix sur toute sa gamme de cartes d'affichage et multimédia. Ces réductions atteignent 50 % sur certains produits. Ainsi, la carte Paintboard PC est désormais vendue 8 300 F TTC, contre 16 590 F TTC précédemment. La qualité professionnelle devient plus accessible pour toutes les applications graphiques.

Rasterops – 138-140, rue d'Aubervilliers, 75019 Paris.
Tél. 40 35 55 00, fax 40 35 40 13

POUR LES CARTOUCHES DES LECTEURS SYQUEST, COMPUTER BENCH A CHOISI LA QUALITE

Made in France

NOMAÏ : LA QUALITÉ A TOUT PRIX!

Média IBM HQ-DLC*, Certifiées XXCAL, Laser ServoWriter, 100% contrôlées, 100% compatibles, Garanties 5 ans par Nomaï...

Compatibilité garantie pour les lecteurs d2, Formac, Livingstone... et pour tout lecteur incluant une mécanique SyQuest. * High Quality - Diamond Like Coated.



COMPUTER BENCH S'ALIGNE SUR LES PRIX

si vous trouvez moins cher ailleurs et s'il s'agit de produits achetés et garantis en France dans les mêmes conditions. De plus, Computer Bench vous offre un cadeau en cas d'achat.

Service lecteur n° 153



339F ht - 402F ttc



519F ht - 615F ttc

PRIX CLUB COMPUTER BENCH

Cartouche Nomaï 44 mo	329F ht	390F ttc
Cartouche Nomaï 88 mo	497F ht	590F ttc
Nomaï 44 mo + Lecteur SyQuest de 44 mo	1931F ht	2290F ttc
Nomaï 88 mo + Lecteur SyQuest 88C mo	2933F ht	3550F ttc
5 cartouches Nomaï 44 mo	1625F ht	1927F ttc
5 cartouches Nomaï 88 mo	2465F ht	2923F ttc
10 cartouches Nomaï 44 mo	3140F ht	3724F ttc
10 cartouches Nomaï 88 mo	4875F ht	5781F ttc

Abonnement annuel au Club Computer Bench et à ses multiples avantages: 115F ttc. Voir notre bon de commande dans les pages suivantes.

MEMOIRES DE MASSE

COMPUTER BENCH APPLE CENTER. 13 R. A. CROIZAT. 94800 VILLEJUIF
TEL. (1) 49 58 11 00. FAX: (1) 46 78 19 11. (PARKING CLIENTS)



Q+E Database Multilink VB
Le standard des applications Client/Serveur. Ensemble puissant de fonctions de gestion de SGBD, accessibles par DLL, il vous permettra de réaliser des applications Client/Serveur, avec les plus grands SGBD du marché : Oracle, DB2, Ingres, Sybase, DBM, RDB, XDB, PARADOX ...

PROMO DU MOIS



SPREAD/VBX OBJET TABLEAU
2491 TTC
Le plus puissant des objets tableaux (grid), plus de 250 propriétés. Directement lié aux données Acces et QE Lib. Il permet de construire votre frontal SGBD. Contient une interface designer pour réaliser la requête.

Visual Basic Professional
La programmation Windows à la portée de tous. Un environnement simple et puissant que vous pouvez personnaliser en fonction de vos projets via les produits cités sur cette page. Compatibilité Windows et DOS.



5108 F TTC
AccuSoft Image Format Library VBX-16

Accusoft VBX
Toutes les propriétés en VBX pour incorporer une gestion de SCANNER au standard TWAIN dans vos applications. Tout type de manipulation (zoom, rotation, conversion de format, affichage...) de TIFF, JPEG, PCX, TGA, EPS, BMP, WMF, WPG, DCX, PICT.

VISUAL BASIC ?

S.O.S DEVELOPPEURS

40 18 10 70

Grâce à une veille technologique permanente, dans le domaine du développement Visual Basic, nous parlons forcément votre langage. Téléphonez-nous et interrogez-nous. Un de nos techniciens vous écoute, dialogue et trouve avec vous la solution, votre solution. Notre vocation, chez S.O.S. DEVELOPPEURS, développer vos ambitions.

VBAssist
L'assistant indispensable, il vous aide dans le dessin de *Forms* (alignement, ordre,...), gère les *Properties* et leur synchronisation, gère la source avec un éditeur puissant.



1305 F TTC
Aware/VBX 1.

AWARE
Gestion des saisies de données.
Plus de 70 propriétés sur chacun des contrôles EDIT (DateTIME, CURRENCY, LongInteger...). Finie la barrière des 64K sur les contrôles LISTBOX, COMBOBOX et MEMO.

VB Magic Control Palettes, Toolbar, viewmetre...
Donnez à vos applications une approche objet. VB Magic Control permet d'ajouter des palettes flottantes contrôles et des visualisateurs de données sous forme d'objet. De nombreux sources en exemple.

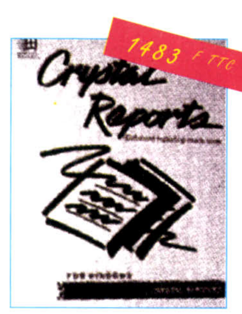




VB TOOLS
Une boîte à outils complète avec plus de 30 contrôles : grid, images, effets spéciaux graphiques, MDI, chart, icon tag, properties manager. Inclu émulation, support de mots clés QB/PDS, ...



Crystal Report PRO V3 m.à.j.
Vous avez apprécié la version standard de Crystal fournie dans VB Pro. Demandez la mise à jour de Crystal Report vers la version professionnelle. De multiples fonctions vous donneront plus de contrôle sur votre rapport. Lien direct sur ODBC et Q+E. Lib vers les moteurs SQL.

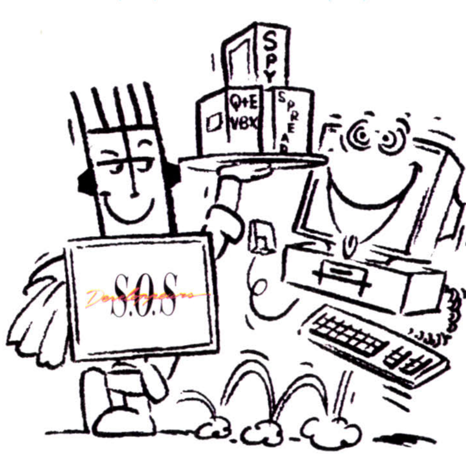




DÉVELOPPONS VOS AMBITIONS
GROUPE OSER
28, Bd de Strasbourg - 75010 PARIS
Tél. : +33 (16-1) 40 18 10 70 – FAX +33 (16-1) 40 18 10 77

CONTROLES VBX

Accès aux données	TTC
CodeBasic 5.0	2953
Q+E MultiLink VB	4216
VB Isam MU	1815
Communication	
Crystal Com VB	2076
Network Lib	1293
Communication Lib	1838
Compresseurs	
Compression Plus	2864
Graphique	
Map Control	2953
Graphic Server SDK	3085
Image	
Accusoft	5108
Color Box (fractal)	8302
Multimédia	
MediaDevelopper	1483
Voice Commander	2890
Pack Multi-contrôle	
3D Widgets	1305
3D Gizmos	1305
Quick Pack Pro	1886
VB Assist	1767
VB Tools	2242
WinWidgets	1950



LIVRAISONS SOUS 24 H*

VISA

Rapport	TTC
Crystal Reports Pro m.a.j. V3	1483
Crystal Server	Tél.
Saisie	
Aware VBX	1305
Tableau - Grid	
Spread/VBX	2491
DataWidgets	1305
Traitement de texte	
PI Edit Control	5284
HighEdit	2615
OUTILS VB	
Débogage	
SpyWork	1331
Documentation	
VB XREF	1293
Gestion de source	
PVCS Version Manager	4507
VB Project Archiver	Tél.
Optimisation	
VB Compress Pro	1601
Testeur	
SQA Teamtest	19284
SQA Teamtest Demo	890

Prix susceptibles de modifications sans préavis - *Dans la limite des stocks.



Q+E Database Library
Acces SGBD
Le standard des applications Clients/Serveurs. Un ensemble puissant de fonctions de gestion de bases de données, directement accessibles par DLL, vous permettra de réaliser des applications Client/Serveur, avec les plus grands SGBD du marché : Oracle, DB2, Ingres, ODBC, Sybase, DBM, RDB, XDB, SQL Base, PARADOX ...

PROMO DU MOIS



Borland C++ V 4.0
1773 TTC (1495 HT)

Disponible chez SOS Développeurs
Demandez la **mise à jour** pour **1180 TTC** **995 HT**

WindowsMAKER Pro
Générateur C/C++
Développez vos applications Windows, en cliquant sur votre souris. Il génère directement tout le code C/C++. Gagnez en durée de développement et en maintenabilité. Testez le Look & Feel et effectuez les changements sans recompiler. Best Seller USA. Les modules switch-it (séparés), permettent de générer du MFC++,OWL...

10.662 F TTC





REALIZER V2
Générateur d'applications WINDOWS OS/2
CA-Realizer est doté d'un environnement complet de développement, d'un générateur graphique d'écrans, et permet d'exploiter au maximum les possibilités de communication entre applications Windows.

WINDOWS ?
S.O.S DEVELOPPEURS
40 18 10 70

Grâce à une veille technologique permanente, dans le domaine du développement graphique, nous parlons forcément votre langage. Téléphonez-nous et interrogez-nous. Un de nos techniciens vous écoute, dialogue et trouve avec vous la solution, votre solution. Notre vocation, chez S.O.S. DEVELOPPEURS, développer vos ambitions.

ROBOHELP
Aide
La génération des fichiers d'aide Windows en Hypertext, n'a jamais été aussi simple et rapide. ROBOHELP s'appuie sur Windows Word pour vous aider à réaliser vos fichiers Hypertext en cliquant sur la souris.

3973 F TTC



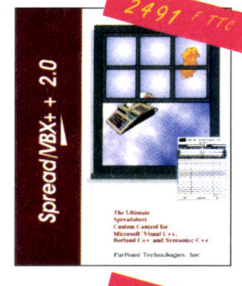
3748 F TTC



InstallSHIELD
Installateur WINDOWS OS/2
Le premier contact de l'utilisateur avec votre logiciel se fait lors de son installation. Pour faire en sorte que cette première impression soit la bonne, utilisez InstallSHIELD. De prestigieuses références attestent de son efficacité.

SPREAD VBX++
Objet Tableau
Le plus puissant des objets tableaux (grid), plus de 250 propriétés. Directement lié aux données via QE LIB, il permet de construire votre frontal SGBD. Contient une interface designer pour réaliser la requête SQL. Support MFC, OWL, SYMANTEC

2491 F TTC



3546 F TTC

WATCOM
Moteur SQL
Le meilleur moteur SQL - compatible ODBC accessible sous C/C++, Pascal, Visual Basic... sous Windows. Hautes performances et simplicité. Distribuez le moteur en local pour 990 F sans royalties. Versions réseaux disponibles.

SQA TeamTest
Testeur
Automate de tests conçu pour les environnements graphiques Windows (ou OS/2) ; tests de non régression, gestion multi-développeurs, audit qualité logiciel. Contient SQA Robot (testeur) et SQA Manager (reporter) qui consolide les résultats de tests.

19.284 F TTC







DÉVELOPPONS VOS AMBITIONS

GROUPE OSER

28, Bd de Strasbourg - 75010 PARIS
Tél. : +33 (16-1) 40 18 10 70 – FAX +33 (16-1) 40 18 10 77



LIVRAISONS SOUS 24 H*

VISA

CONTRÔLES WINDOWS

Accès aux données	TTC
Code Base 5.0	2953
Integra VDB	4376
Q+E Database Library	4216
Communication	
Chameleon TCP/IP	Tél.
DIstinct TCP/IP	Tél.
Greenleaf Comm++	Tél.
Compression	
Compression Plus	2864
Grapheur	
GraphiC-Win	4732
GraphiC Server SDK	3085
Images	
Accusoft	5108
Color Box (fractal)	8302
Multimédia	
MédiaDevelopper	Tél.
Voice Commander	2890
Pack Multi-contrôle	
MS Visual Control Pack	Tél.
WinSys Library	1649
WinWidgets	1950
Rapports	
Crystal Reports Pro V3	3973
Crystal Server	Tél.
CA RET	2081
Saisie	
MagicField	3973
DataEntry Workshop	2004
Tableau - Grid	
Spread/VBX++	2491
Professional Tollbox	3499
Traitement de texte	
PI Edit Control	5284
HighEdit version pro	5006

OUTILS WINDOWS

Débogage	TTC
Soft-Ice + Bounds Checker	PROMO
WinScope	Tél.
Démonstration	
Demo/CBIQuick	Tél.
Editeur	
Codewright	2597
Gestion de source	
PVCS Version Manager	4507
Installation/Désinstallation	
InstallShield	3736
Uninstaller	1293
Sécurité	
CodeSafe/MemoPlug	Tél.
Testeur	
SQA Teamtest (Windows ou OS/2)	19284
SQA Teamtest Demo	890
COMPILATEURS & CLASSES C++	
Borland C++ 4.0	1773
Borland C++ 4.0 m.a.j.	1180
CA C++	4376
Symantec C++ m.a.j. Comp	1490
Visual C++ Pro	2716
Watcom C++ V 9.5	4091
Zapp	Tél.
GÉNÉRATEURS DE CODE C/C++/SQL	
WindowsMaker Professional	10662
Switch-It MFC++	4732
ProtoGen+ (OWL, TPW, MFC)	3748
SQL View	2799

Prix susceptibles de modifications sans préavis - *Dans la limite des stocks.

AdGENCY : (1) 42 60 54 23

S.O.S Developpeurs

VENTE PAR CORRESPONDANCE • LIVRAISON CHRONO 24/48 H • ✆ : 16 1 45 94 60 00 - 45 94 07 09 • FAX : 16 1 45 94 00 90

UTILITAIRES

	Direct TTC
CENTRAL POINT ANTI VIRUS V 1.1	747
V-ANALYST 3.00	1515
IBM OS2 (2,1)	**1008**
NORTON ANTI VIRUS WIN VF	717
NORTON BACKUP	717
NORTON DESKTOP WIN	1048
NORTON UTILITIES VF	1048
NORTON COMMANDER 3.0	717
PC TOOL 8.0 DOS	1100
PIZZAZ +VF 3.0	1490
PC TOOL WIN 1.0	1100
LAPLINK PRO V	1100
STACKER 3.1	842
STACKER O S 2	1055
VIRUSAFE VF	790
LOTUS ORGANIZER 1.0 WIN	438
WINDOWS PRINTING SYSTEM	1162
XTREE VF 1.0	770
XTREE VUS 1.5	1174
DO DOT 4.0 VF	1070
TRUE EFFECTS WIN	533
CHECK IT PRO	1162
WINDOWS 3.11 WORKS GROUP	1342

LANGAGES

BORLAND C++WIN 4.0	1400
QUICK C 2.5 MICROSOFT	694
QUICK PASCAL 1.0	694
TURBO C++ WINDOWS 3.1	999
TURBO PASCAL 7.0	1090
BORLAND PASCAL 7.0	1773
VISUAL C++ 1.0	990
VISUAL C++ PROFESSIONELLE	2490
VISUAL C++ 16/32 BITS	1530
VISUAL BASIC 1.0 DOS	1021
VISUAL BASIC 1.0 DOS PRO	2530
TURBO PASCAL/WIN 1.5	1890
VISUAL BASIC WIND STANDARD	1145
VISUAL BASIC 3.0 WIN PRO	2456
CLIPPER 5.2 (NANTUCKET)	2450
OBJECTVISION 2.1 WIN/BORLAND	1174
MICROSOFT C/C++ 7.0	2390
QUICKBASIC COMPILER 4.5	770
BORLAND C++ POUR OS2 2.0	1180
BORLAND TURBO C++	1180
CA-REALIZER 2.0	1126
EXOSPACE (CA)	1134
TOOLS III (CA)	1174

COMPTA/GESTION

CIEL COMPTA (DOS ou WINDOWS)	694
CIEL PAYE+CSG (DOS ou WINDOWS)	694
CIEL GESTION COMMERCIALE (DOS)	694
CIEL IMMOBILISATION	694
CIEL RAP. BANCAIRE	694
CIEL LIASSE FISCALE	694
CIELTAXE PROFESSIONNELLE	694
CIEL COMPTA (DOS ou WINDOWS)	694
CIEL GESTION DES ASSOCIATIONS	694
CIEL DOSSIER ANALYTIQUES	694
ORDIVENTE Jr WIND	750
ORDIPAIE Jr WIND	790
ORDICOMPTA WIND	790

INTEGRÉS

LOTUS SMARTSUITE 1.1	3546
WORKS 3 WIN VF MICROSOFT	1080
WORKS 3.0 FR DOS MICROSOFT	939
CLARIS WORK 1.0 + IMAGINARIA	842
BORLAND OFFICE	2960

TABLEURS GESTION DE PROJETS

LOTUS IMPROUV	1221
EXCEL/WIN 4.0 VF	2300
LOTUS 123 4.0 WIN	1174
LOTUS 123 DOS 3.4 VF	1174
C. Associates Superproject 3.0	2700
QUATRO PRO 5.0 DOS OU WIND	**587**

SGBD

	Direct TTC
ACCESS WINDOWS 1.1	1767
KIT DE DISTRIBUTION ACCESS	3257
D BASE IV 2.0 DOS	1180
PARADOX WIN 4.5	1773
PARADOX DOS 4.5	1180
PARADOX ENGINE	1537
PARADOX ENG 3.0 & DATAB FRAMEWORK	2010
FOXPRO MONO 2.5	3190
FOX KIT DE DISTRIBUTION	3257
CA DB FAST	1624
CA SUPER DB COMPETITIVE	1126
FILEMAKER 2.0 WIN CLARIS	**1351**
Compilateur dBASE	1773
LOTUS APPROACH	1174

GRAPHIQUES DESSINS

ADOBE PHOTOSHOP 2.5	8479
ALDUS FREEHAND 3.1 FR	3900
ILLUSTRATOR 4.0 WIN	6090
COREL DRAW 3.0 WIN	**1292**
COREL DRAW 4.0	3250
COREL DRAW 4.0 MAJ	1890
DESIGNER 4.0	4566
HARVARD GRAPHIQUE 1.01 VF	936
ALDUS PHOTOSTYLER 1.1 IE	5218
IMAGE IN FULL PACK 3.2 FR WIN	8900
AUTOROUTE/EXPRESS WIN*	1090
AUTOSKETCH 3.0 WIN	1884
GRAPHICS WORKS	942
WINDOWS DRAW	490
ABC FLOWCHATER	2870

PAO/PREAO

PAGE MAKER 5.0 VF (échange)	**4732**
PAGE MAKER MAJ 4.0 5.0	1773
QUARK WINDOWS 3.1 VF	7990
MICROSOFT PUBLISHER	990
POWER POINT/WIN 3.0 VF	3070
PERSUASION 2.1 FR	3320
FREELANCE GRAPHICS 1.0 WIN	1174
ALDUS COLLECTION WIN 3.0	8290
WORDPERFECT Presentation Dos/Win	1648

TRAITEMENT DE TEXTE

LOTUS AMIPRO 3.0 WIN	1055
WORDPERFECT 6.0 VF WIN	1126
WORDPERFECT 6.0 DOS	1126
CA-TEXTOR 6.0 WIN VF	825
CORRECTEUR 101 WIN	2430
WORD 6.0 DOS	2300

COMMUNICATION

*WYSIWF 396 D	2300
NOVA FAX 2400 (CARTE)	1174
NOVA FAX 2400 (BOITIER)	1411
NOVA FAX 14400 (CARTE)	1770
NOVA FAX 14400 (BOITIER)	1992
CARBON COPY PLUS 2.0	2221
DELRINA FAX PRO 3.0	861

OCR

OMNIPAGE DIRECT WIN 3	3290
OMNIPAGE PROFES 2.1 WIN	7234

RÉSEAU NOVELL LANTASTIC

LANtastic Starter KIT 2 postes	2378
LANtastic Add-on KIT/C	1185
NeWare Lite 1.1	407
NeWare Lite 1.1 & DR DOS	527
NeWare 2.2 (5 util)	3976
NeWare 2.2 (10 util)	8200
NeWare 3.12 (5 util)	4590
NeWare 3.12 (10 util)	10191
NeWare 4.0 (5 util)	6202
NeWare 4.0 (10 util)	14203

IMPRIMANTES JET D'ENCRES

CANON BJ 200	2085
CANON BJ 230	2532
CANON BJ 300	3758
CANON BJ 330	4340
CANON BJ10SX	1713
CANON CLC 10	Nous consulter
CANON BJC 800	12020

MICROSOFT MISES A JOUR

	TTC
WINDOWS 3.11	462
WORD 6.0 DOS OU WIN	1055
WORKS 3.0 WIN	699
ACCESS 1.0 à 1.1	150
EXCEL 5.0 WIN	1055
PUBLISHER 2.0 WIN	818
OFFICE 4.0	2360

MISES A JOUR CONCURENTIELLE*

MONEY 2.0 WIN	462
EXCEL 5.0 WIN	1174
WORD 6.0 WIN	1174
WORKS 3.0 WIN	818
OFFICE 4.2	3546
OFFICE 4.2 WIN PRO	4602
PUBLISHER 2.0	1174
FOX PRO 2.5 WIN	1767

* Nous consulter pour connaître les conditions d'achat et les justificatifs demandés.



CLARIS WORKS
+ imagineria en cadeau
(économiseur d'écran)
OFFRE SPECIALE 872 TTC



NOUVEAU PACK CD PUISSANCE 16

Lecteur CD-ROM CR 562 B de PANASONIC + 1 carte SOUNDBLASTER 16 + 3 CD Rom-Rebel 7TH Guest Tempra Access

3308 TTC

PACK CD 16 ASP PERFORMANCE

Lecteur CD-ROM PANASONIC double vitesse/multisession + la carte SOUNDBLASTER 16 ASP" avec ses logiciels + Une paire d'enceintes stéréo + 5 CD-ROM : Photostyler SE, Multimédia Encyclopedia, Grandma & Me, Carmen San Diego et Animals le meilleur jeu multimédia sur CD-ROM THE SEVENTH GUEST d'une valeur de 5991 TTC

4280 TTC

MEDIAVISION

OFFRE SPECIALE

CARTE 16 BITS PRO/SONIC
COMPATIBLE SOUND BLASTER
AUTO INSTALLATION,
HOT LINE, GARANTIE 3 ANS
900 TTC

AVEC LECTEUR PANASONIC 562 B
2540 TTC

PROMOTION

LECTEUR DE CD-ROM TOSHIBA

- 3401 INTERNE SANS CARTE — 2485 TTC
- 3401 EXTERNE AVEC INTERFACE — 4025 TTC
- 330 KB TRANSF/200 MS TEMPS D'ACCES

MODEMS AGRÉES NFX

CARTE NOVAFAX 2400
MINITEL+ FAX + MODEM 2400
1174 TTC

CARTE NOVAFAX 14400 CARTE V 32 BIS
+ MINITEL + FAX + MODEM 14000
1770 TTC

BOITIER **14400 TTC**



34/36, route de la Libération
RN 4 - 94430 CHENNEVIERES





HEWLETT PACKARD
Revendeur Agréé
Micro-Informatique

SCANNERS HP

HP IIP + Omnipage Direct
8899 TTC

HP IICX + Omnipage Pro
15000 TTC

HP Scanjet II CX
7686 TTC

HP Scanjet II P
5700 TTC



LECTEUR DE CD-ROM MITSUMI
DOUBLE VITESSE - MULTISESSION LIVRE AVEC CARTE CONTROLEUR ET DRIVERS
LECTEUR : 1490 TTC



COREL DRAW 3.0
COMPLET AVEC CD-ROM 2690 TTC



MEME OFFRE AVEC COREL DRAW 4.0 4590 TTC



IOMEGA TAPE
250 Mo de sauvegarde sur bande. Connexion simple sur port parallèle (avec connecteur pour imprimante).
2690 TTC - **cartouche Mo :** 177 TTC

SYSTEME DE TRADUCTION GLOBALINK,
TRADUIT VOS TEXTES D'ANGLAIS EN FRANÇAIS ET DE FRANÇAIS EN ANGLAIS.



	TTC
Power translator (DOS OU WIN)	2360
GTS Professionnel 3.0 (DOS)	5099
GTS Professionnel (MAC)	5918

SCANNER + OCR
SCANNER A MAIN "SCAN MAN EASY TOUCH" LOGITECH,
FACILE A INSTALLER,
CONNEXION SUR LE PORT PARALLELE,
256 NIVEAUX DE GRIS + OMNIPAGE
2090 TTC

OFFRE SPECIALE
EVOLUTION CONCURENTIELLE
WORDPERFECT SIX.0 (WIN)
QUATTRO PRO 5.0 (WIN)
FOR WORKSGROUPS
1530 TTC

	Direct TTC
CANON BJC 600	4490
CANON BJC 880	18496
HP DESK JET 520	2092
EPSON STYLUS 800	2250
EPSON STYLUS 1000	3950
HP DESK JET 560	4130
HP DESK JET 1200 C	11849
HP DESK JET 1200C/PS	17224
STAR SJ 144	3750
IMPRIMANTES LASER/MATRICIELLES	
CANON LBP8 IV	8754
CANON LBP 4 U	4548
EPSON EPL (1 Mo) 5200	5484
HP LASERJET IV L	4990
HP LASERJET IV ML	7726
HP IV 600 DPI	10300
HP IV M Postscript	14491
HP IV SI	23527
HP IV MX SI	34349
HP IV P 600 ppp	7600
HP IV MP 600 ppp	10917
BROTHER HL 6V	5490
BROTHER HL 10H	10490
QMS PS 860	34900
BROTHER M1324	1994
BROTHER M1928	3594
BROTHER M1924	3994
CD-ROM/MULTIMEDIA	
LECTEUR CD-ROM INTERNE	
MITSUMI (DOUBLE VITESSE)	1490
TOSHIBA 3401 INTERNE SANS CARTE	2485
TOSHIBA 3401 INTERNE AVEC CARTE	4025
NEC 3XP (PORTABLE) SANS CARTE	3745
LECTEUR DE CD-ROM 562B PANASONIC	
AVEC CARTE CONTROLEUR	1743
SOUND BLASTER PRO 2.0 DELUXE	794
SOUND BLASTER 16 ASP MULTI-CD	1530
SOUND BLASTER 16 SCSI-2	1514
VIDEO BLASTER	2482
SCANNERS	
CANON COULEUR IX 40-15	7527
HP SCANJET IIP	5700
HP SCANJET II CX	7686
SCANMAN 256 noir et blanc	1527
SCANMAN COULEUR 16M + PHOTOTOUCH	3522
SCANMAN 32 DOS + CATCHWORD	990
SCANMAN 32 WINDS + OMNIPAGE	1527
SCANMAN EASYTOUCH 256 // + OMNIPAGE	2090
NOTEBOOK/DESKTOP	
*CANON LIBRIS avec disque dur 85 Mo	15588
NOTEBOOK 386 SL MONO (DIGITAL)	7500
COMPAQ CONTURA 425/120 Mo	12600

Service lecteur n° 155

	Direct TTC
COMPAQ CONTURA 425C/ 209 Mo	19190
CONTURA AERO 425/84	9123
TOSHIBA T 1900 C120 Mo	16600
TOSHIBA T 4600/200 Mo	25457
COMPAQ presario 425/ 100 Mo	8180
COMPAQ prolinea 425S/ 120 Mo*	7655
COMPAQ prolinea 433/ 120 Mo*	10067
COMPAQ prolinea 466/ 240 Mo	12269
DIGITAL 4/66 + ECRAN DX 500	19614
*ECRAN SVGA 14" COMPAQ	2372
MONITEURS	
COMPAQ 14" COULEUR SVGA	2400
SONY 17" COULEUR CPD 1791	7600
SONY 20" COULEUR GDM 2039	16900
NEC 17" 5 F P	11000
NEC 6 FG 21"	17818
NEC 3V 15"	4270
NEC 17" 5FGE	8430
CARTES VIDÉO	
PARADISE ACCELERATOR VL PLUS	1310
PARADISE ACCELERATOR PRO	2090
VIDEO SEVEN 16 ME COULEURS	1767
MATROX ULTIMA 1/A	3162
MATROX ULTIMA 2/A	4200
ONDULEURS	
APC BACK-UPS 400 VA	1456
APC BACK-UPS 600 VA	1980
APC BACK-UPS 900 VA	3150
APC BACK-UPS 1250 VA	4122
SMARTS-UP 400 VA	2450
SMARTS-UP 600 VA	2890
SMARTS-UP 900 VA	4490
TRIPP LITE 750	2700
TRIPP LITE 2250	8230
SAUVEGARDES DISQUES	
TAPE 250 INSIDER	1390
BERNOUILLI 150 Mo POWERED	4394
PARA D2 160	3173
PARA D2 240	3760
PARA D2 500	6020
PARA D2 1 GIGA	8290
PARA D2 2 GIGA	13553
PARACD-ROM D2 (SONY)	3000
D2-SQ40 EXTERNE	3731
D2-SQ80 EXTERNE	4135
D2-SQ105 EXTERNE (PROMO)	4135
PUMA 105 Mo	4394
PUMA 88 Mo	3712
D2 MAGNETO OPTIQUE 128	7526
WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 240 Mo	2140
WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 340 Mo	2685
WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 420 Mo	3501
WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 540 Mo	4827

DISQUES DURS EXTERNES (BERNOUILLI 150 Mo POWERED – D2 MAGNETO OPTIQUE 128)

VENTE PAR CORRESPONDANCE • LIVRAISON CHRONO 24/48 H • ✆ : 16 1 45 94 07 09 • FAX : 16 1 45 94 60 00 - 45 94 00 90

BON DE COMMANDE à retourner : Direct PRICE 34/36 route de la Libération RN 4 - 94430 CHENNEVIERES - Tél. : 45 94 60 00 - Fax : 45 94 00 90

Produit .... Prix .... Quantité ....

Plus frais de port : 99 Frs TTC (jusqu'à 2 kg)

☐ M .... ☐ Mme .... Prénom ....
Profession .... Entreprise ....
Rue .... Code Postal ....
Ville .... Téléphone ....

Ci-joint à l'ordre de Direct PRICE
• Chèque bancaire ☐ postal ☐

de .... F TTC

Signature obligatoire :

PM 04/94

LA LISTE DE PRIX n'est pas exhaustive, VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT.

Conditions d'achats : Toutes vos commandes par téléphone, courrier, télécopie vous seront livrées sous 48 H suivant votre réglement (chèque bancaire ou postal et mandat). Les frais d'expédition sont facturés 99 F TTC pour la France jusqu'à 2 kg (NC pour l'étranger) en contre remboursement 75 F TTC en sus. Toute réclamation devra nous être adressée dans les 15 jours suivant la livraison. Les prix indiqués sont ceux de la date de parution sauf erreur ou omission typographique. Enlèvement possible dans nos locaux. Administration & grands comptes nous consulter.

PLUS DE 50% D' ÉCONOMIE

SUR LES CONSOMMABLES POUR IMPRIMANTES ET FAX A JET D'ENCRE

avec L'ECO-BOX*
VOUS UTILISEZ VOS CARTOUCHES PLUSIEURS FOIS

Réception de l'ECO-BOX



Les recharges, mode d'emploi

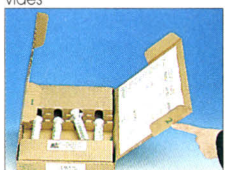


Rechargez votre cartouche



HP 51608A DESKJET/51625A 3-Coul.
Outre le noir, de multiples couleurs sont disponibles

Récupération des cartouches vides



Retour SANS FRAIS









CANON BJ 300/130/800

CANON BJ 10/20/200

Les ECO-BOX sont vendus uniquement par l'intermédiaire des revendeurs informatique/bureautique et papéteries

B.D.J Informatique
116, rue Sainte
13007 MARSEILLE
Tél : 91 33 90 40
Fax : 91 55 53 11

APE SYSTEMES
22, place Arnaud Bernard
31000 TOULOUSE
Tél : 61 23 59 59
Fax : 61 23 36 09

CONESA Robert
Lotissement "Le Moine Blanc"
34, rue des Maures
33450 IZON
Tél : 57 84 93 66
Fax : 53 66 39 66

G.F.D AZERTY Intercentre
Route de St-Georges-d'Orques
34990 JUVIGNAC
Tél : 67 79 99 04
Fax : 67 75 75 90

TONER RECYCLAGE sarl
B.P. 2
59194 RACHES
Tél : 27 91 93 01
Fax : 27 91 92 75

LOCA-ORDI
32, rue de l'Université
69007 LYON
Tél : 78 69 91 85
Fax : 78 72 17 98

ESPACE PC
88, Av. Gambetta
75020 PARIS
Tél : 40 31 09 12
Fax : 40 31 08 94

S.R.C.L.
Z.A. des 4 Arbres
8, rue de la Haie à Sorel
78990 ELANCOURT
Tél : 30 50 47 95
Fax : 34 82 05 70

ECOLASER
Le Péricles no.22 - BP 9182
Av. des Béthunes
Saint-Ouen l'Aumone
95076 CERGY PONTOISE CEDEX
Tél : 34 64 32 68
Fax : 34 63 33 91

ARC-LASER
Av. des Indes et de Madagascar
Z.A. Courtaboeuf
91969 LES ULIS CEDEX
Tél : 69 86 99 96
Fax : 69 86 99 97

CLAISSE Dominique
2, rue Ampère - Z.I. INGRE
45140 INGRE
Tél : 38 70 53 99

POUR LES IMPRIMANTES ET FAX JET D'ENCRE, HP DESKJET, CANON BUBBLE JET, APPLE, IBM, ALCATEL 3740 Fax, PANASONIC, EPSON... ET COPIEUR COULEUR CANON CLC 10...

Si vous préférez faire recharger vos cartouches dans nos ateliers, demandez des renseignements à nos revendeurs sur le **SERVICE RECHARGES.**

VOS cartouches vous reviennent, en emballage individuel, avec feuille de test comme preuve de qualité.
(e.a. HP 51626A Double Capacité, Epson Stylus, Canon CLC 10)

SUISSE
GREEN TECHNOLOGY SUPPLIES
Vis-à-vis de la Poste
CH-1996 BASSE-NENDAZ
Tél : 027/88 19 84
Fax : 027/88 19 84

GREEN TECHNOLOGY SUPPLIES



FRANCE
GRAPH'ICONE sarl
1, rue Saint-Périer
F-91410 CORBREUSE
Tél : (1) 64 59 30 70
Fax : (1) 64 59 43 10

RUBRIK C 69 09 03 51 - Les marques et produits cités peuvent être des marques déposées par leurs fabricants respectifs

Service lecteur n° 156

LA PERFORMANCE SIMPLIFIÉE

ENVIRONNEMENT COMPLET DE COMPTABILITÉ :
• Générale • Analytique • Budgétaire
• Auxiliaire Clients et Fournisseurs

OUTIL DE GESTION PERFORMANT

CLARTÉ DES COMPTES ET DES ÉTATS

SÉCURITÉ ET SOUPLESSE

FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE

ACCES À TOUTES LES SOURCES :
• Tables • Requêtes
• Formulaires • Etats • Macros
• Modules de programmation

BASE DE DONNÉES COMPTABILITÉ pour Microsoft® Access™

L'ouverture de Windows pour votre comptabilité

Pascal GAILLARD Prestations Informatiques

1490 F HT*

* Offre promotionnelle dans la limite des stocks disponibles.

NOM : .... PRENOM : ....
SOCIETE : ....
ADRESSE : ....
.... TEL : ....

☐ PAIEMENT PAR CHEQUE A LA COMMANDE, SOIT 1767,14 F TTC.

PASCAL GAILLARD • PRESTATIONS INFORMATIQUES
8, chemin de la Bégude - 69320 Feyzin - Tél. 78 70 91 99

PM 04/94

Service lecteur n° 157

NON au support technique PAYANT

Des utilisateurs vous répondent sur le

3614 TEASER

L'entraide en informatique, ça s'appelle TEASER

UNE HEURE DE CONNEXION SUR TEASER APRES 22H30 : 7,50 Frs.

Le 3614 TEASER est un service offert à la communauté informatique par la société FRANCE-TEASER qui ne perçoit AUCUN REVERSEMENT sur les connexions à ce palier tarifaire. En outre, la société FRANCE-TEASER est indépendante de TOUT fabricant, constructeur, éditeur, groupe de presse, etc. En 1993, TEASER a reçu plus de 750.000 appels soit une moyenne de 2.000 appels par jour. Venez rejoindre les TEASER's, on vous attend ! :-)

Service lecteur n° 158

Service lecteur n° 159



Un PC multimédia

Ce que vous devez vérifier avant d'acheter un PC multimédia. Que ce soit pour réaliser des applications ou seulement consulter des CD-ROM.

Puissance – Si vous souhaitez réaliser vous-même des applications multimédia, il vous faut une mémoire vive d'au moins 8 Mo, complétée d'une mémoire cache (128 Ko minimum), et un disque dur de 340 Mo minimum. Vos prétentions peuvent être réduites si vous vous contentez de consulter des CD-ROM.

Lecteur de CD-ROM – Vérifiez s'il s'agit bien d'un modèle à double vitesse. Les lecteurs à simple vitesse sont trop lents pour exploiter banques d'images et encyclopédies. Pour pouvoir lire des Photo-CD, un CD-ROM XA multisession s'avère indispensable.

Carte son – Votre ordinateur doit être équipé d'une carte audio 16 bits permettant de numériser les sons si vous voulez concevoir vos applications. Dans tous les cas, il est préférable d'opter pour une carte compatible avec les standards du marché Soundblaster, Adlib, et répondant à la norme MPC. Ce sigle doit figurer sur la boîte. Si vous êtes musicien, assurez-vous qu'on peut adjoindre au lecteur une interface Midi.

Haut-parleurs, microphone – Ne vous attendez pas à trouver des enceintes très performantes, mais ne vous résignez pas non plus à la médiocrité. N'hésitez pas à vérifier leurs qualités sonores avant d'acheter. Selon les modèles, les haut-parleurs sont intégrés ou externes. Dans ce dernier cas, vous pourrez éventuellement en changer. Le microphone vous sera nécessaire pour apporter des annotations vocales à vos documents ou bien pour personnaliser votre PC.

Ecran, carte vidéo – Pour tirer profit des images, exigez un écran de qualité et d'au moins 16 pouces. Une carte vidéo sur bus local avec une mémoire de 1 Mo est requise pour accélérer l'affichage.

Logiciels ou CD-ROM fournis – La plupart des PC multimédia sont livrés avec une panoplie de CD-ROM, des jeux ou encyclopédies, ou même des Photo-CD. N'en oubliez pas pour autant les logiciels classiques et l'incontournable Windows. Est-il inclus dans le prix ?

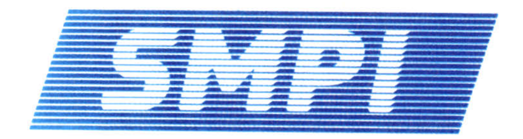
Prix – Le multimédia est à la mode et donc exposé aux abus en ce qui concerne les prix. Il existe aujourd'hui des PC multimédia tout à fait abordables, dont le coût est compris entre 10 000 et 15 000 F TTC. Vérifiez que la différence de prix avec un PC classique n'est pas trop importante. Il serait alors peut-être préférable de choisir un PC plus un kit multimédia (entre 3 000 et 5 000 F TTC). Mais, attention, si vous voulez réaliser des applications, ces modèles seront limités et il vous faudra prévoir un budget supérieur.

Faites votre choix

Notez ici les particularités de trois modèles que vous avez retenus après une première sélection. Et comparez.

Caractéristiques	Choix n° 1	Choix n° 2	Choix n° 3
Nom du modèle			
Fabricant			
Revendeur			
Prix TTC			
Durée de garantie			
Type de PC			
Processeur			
Mémoire vive			
Disque dur			
Windows inclus			
Logiciels et CD-ROM fournis			
Lecteur de CD-ROM			
Type (caddie ou tiroir)			
Double vitesse			
Carte son 16 bits			
Compatible Soundblaster			
Compatible Adlib			
Haut-parleurs inclus			
Microphone			
Ecran			
Dimensions			
Carte vidéo			
Type			
Mémoire vidéo			

regardez ! Vous n'en croirez pas vos oreilles





VOTRE UNITE CENTRALE 3 ANS GARANTIE

le top multimédia

la config.486 DX2-66 VLB
+VIDEO BLASTER
+OFFICE KIT PRO

14.280 Frs HT
(16 936 Frs TTC)



le professionnel

intel 486 DX2-66 VLB
4 Mo RAM 70Ms
Disque dur de 340 Mo
CarteVideo VLB 1 Mo ext.2 Mo
Moniteur SVGA 14"- P:0.28
Clavier 102 touches
Floppy 3.5, 1.44 Mo

9.890 Frs HT
(11 729,54 Frs TTC)

le standard

intel 486 DX 33 VLB
4 Mo RAM 70Ms
Disque dur de 340 Mo
CarteVideo VLB 1 Mo ext.2 Mo
Moniteur SVGA 14"- P:0.28
Clavier 102 touches
Floppy 3.5, 1.44 Mo

8.890 Frs HT
(10 543,54 Frs TTC)

exclusif !
- **Borland Office Nouvelle Version CD ROM**
- **La nouvelle carte audio 16 Bits Pro Sonic 16 de MediaVision,** donne à votre PC la puissance et la qualité d'une véritable chaîne Hi-Fi Stéréo. Compatible SoundBlaster, SoundBlaster Pro et MPC2.
- **Lecteur CD ROM double vitesse Mitsumi,** livré avec son interface et ses cables

NEW
Transfert d'images video sur voter PC !!!



Service lecteur n° 160



SMPI vous propose des crédits sur mesure, des configurations à la carte, les livraisons gratuites une garantie de trois ans et un service après vente imprimantes et micro.

SMPI, est aussi revendeur agréé Canon COMPAQ HEWLETT PACKARD distributeur **10.000** clients déjà satisfaits, un atelier de réparation de 300m2 au 104, av. Jean-Baptiste Clément 92 140 CLAMART.

SHOW ROOM du mardi au samedi de 10H à 19H
465, av. du Général de Gaulle 92 140 CLAMART
tél : (1) 46 30 96 00 ou (1) 40 95 92 92 - fax : (1) 46 30 99 77

PUISSANCE MICRO

Fiches Achat



Un PC d'entrée de gamme

Les caractéristiques essentielles d'un PC destiné à des travaux simples de bureautique.

Processeur – Aujourd'hui, un 486 s'impose. Le 486 SX-25 constitue l'entrée de gamme, adaptée à vos besoins.

Mémoire vive – Pour exploiter Windows et les logiciels de cet environnement, une mémoire vive de 4 Mo est un minimum.

Disque dur – Les logiciels sont de plus en plus gourmands en espace disque : 15 à 20 Mo leur sont souvent nécessaires. Aussi, prévoyez un disque dur d'une capacité d'au moins 80 Mo.

Possibilités d'évolution – Votre PC pourra-t-il grandir avec vos besoins ? Pour s'en assurer, vérifiez s'il peut recevoir un disque dur supplémentaire et un lecteur de CD-ROM. Dispose-t-il de suffisamment de connecteurs d'extension pour lui adjoindre une carte graphique, une carte son... ?

Windows – Il figure dans la plupart des PC. Mais, parfois, l'interface graphique n'est pas incluse dans le prix.

Faites votre choix

Notez ici les particularités de trois modèles que vous avez retenus après une première sélection. Et comparez.

Caractéristiques	Choix n° 1	Choix n° 2	Choix n° 3
Nom du modèle			
Fabricant			
Revendeur			
Prix TTC			
Durée de garantie			
Maintenance sur site			
Installation prévue			
Windows inclus			
Logiciels fournis			
Processeur			
Vitesse d'horloge			
Mémoire vive			
Disque dur			
Capacité			
Type de bus			
Emplacements pour mémoire de masse			
Types			
Connecteurs d'extension			
Types			

Logiciels fournis – De plus en plus fréquemment, les PC sont livrés avec une panoplie de logiciels. Offre alléchante qui vous permet, pour un prix raisonnable, d'acquérir une solution complète. Mais ces logiciels sont-ils vraiment ceux qui vous conviennent ? Une documentation y est-elle jointe ?

Prix – Les prix des PC sont très fluctuants d'une marque à l'autre, d'un revendeur à l'autre. Prenez le temps de comparez. Sachant que les labels les plus prestigieux ne sont pas forcément les plus chers ni les garants d'une plus grande fiabilité.

Installation – Votre PC vous sera-t-il livré prêt à l'emploi, avec les logiciels installés ?

Garantie – Légalement d'un an, elle est souvent étendue à deux, voire cinq ans. Tous les composants bénéficient-ils de cette extension ? La maintenance sera-t-elle exécutée sur site ou en atelier ? Dans quel délai ? Le contrat, au départ gratuit, sera-t-il prolongé par un service payant ? À quel prix ?

Origine des éléments – Le vendeur à l'obligation de vous indiquer la marque de chaque composant de l'ordinateur. Celle-ci doit figurer en clair dans la facture.

Qualité de fabrication – Demandez au vendeur d'ouvrir la machine, vous pourrez constater par vous-même si l'assemblage est correct. Si vous trouvez un enchevêtrement de fils sous le capot, c'est mauvais signe quant à la fiabilité de l'ordinateur.

Répertoire



Ce mois-ci, nous vous présentons le répertoire des matériels : il recense tous les micro-ordinateurs et périphériques testés par* SVM *et* Soft & Micro *depuis trois mois. Au bas de chaque notule figurent les caractéristiques des configurations, c'est-à-dire, respectivement, le modèle du processeur, le type de boîtier, la taille de la mémoire vive, la capacité du disque dur ainsi que le prix TTC, le distributeur en France et le numéro de* SVM *ou de* Soft & Micro *dans lequel le test a été publié. Le mois prochain : le répertoire des logiciels.

La note

A éviter ★★★★★
Trop d'imperfections ★★★★★
Honorable ★★★★★
Bon choix ★★★★★
Excellent ★★★★★

Elle tient compte à la fois des performances techniques, de la qualité et du prix.

Matériel

MACINTOSH

Ⓝ Macintosh LC 475

★★★★★

Evolution en entrée de gamme chez Apple. Doté d'un processeur 68LC040 à 25 MHz et d'une carte mère bien intégrée, ce nouveau LC allie performances et prix compétitif. Vendu moins de 10 000 F TTC en version de base (avec 4 Mo de mémoire vive), il bat des records de vitesse pour un modèle de cette catégorie. La bureautique ne lui fait pas peur, mais c'est dans le traitement des images et des sons qu'il donne le meilleur de lui-même. Parmi ses points faibles, notons un seul emplacement de barrette Simm (mais sa mémoire vive peut être étendue à 36 Mo), et l'absence de connecteur Nubus.

Mac • compact • 8 Mo • 160 Mo
Environ 11 400 F TTC • Apple
Essai : SVM 114

PC 486

Ⓝ ADD-X Dixie+ SX-25

★★★★★

Un 486 SX-25 fort moyen, avec des résultats aux tests peu homogènes, montrant notamment des faiblesses dans l'exploitation des tableurs et des bases de données. La carte mère souffre de quelques défauts : elle ne propose aucun connecteur VL Bus et il est impossible de changer la fréquence du processeur. D'autre part, l'installation des cartes d'extension se révèle assez délicate. Les supports de mémoire vive sont en revanche facilement accessibles.

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 250 Mo
Environ 12 450 F TTC • ADD-X
Essai : S&M 105

Ambra Sprinta II 486 SX-25



Assemblé avec des composants performants, ce micro de bas de gamme obtient de bons résultats aux tests, et sa rapidité sous DOS ou Windows n'a rien à envier à celle des modèles supérieurs. Malheureusement, il souffre d'une mauvaise finition parfois préjudiciable : la carte mère n'est pas maintenue, et une vibration peut suffire à la mettre en contact avec le boîtier. De quoi perdre toutes ses données...

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 100 Mo
Environ 9 100 F TTC • Ambra
Essais : SVM 112, S&M 103

Ⓝ ASI Easy Line 486 DX-33



Un PC qui cache bien son jeu. En apparence, il a tout pour plaire : un 486 DX-33, 64 Ko de mémoire cache, un disque dur de 170 Mo, des contrôleurs disque dur et vidéo sur bus local. Lorsqu'on ouvre le capot, l'assemblage s'avère de piètre qualité. Les résultats, médiocres, sont à peine au niveau de ceux d'un 486 SX-25.

486 DX-33 • bureau • 4 Mo • 170 Mo
Environ 12 950 F TTC • ASI
Essai : SVM 114

ASI Gigaline Pentium



Ce serveur de haut de gamme renferme des composants à la pointe de la technologie. Tout pour la puissance : une mémoire vive de 16 Mo (extensible à 512 Mo), un disque dur de 1 Go, une mémoire cache de 256 Ko. Et des possibilités d'évolution très étendues : sept baies 5" 1/4, huit connecteurs d'extension Eisa, deux connecteurs Vesa sur bus local, une carte mère gérant jusqu'à deux fois sept périphériques à la norme SCSI... Il a du coffre et sa vitesse de traitement est à la mesure de ses capacités. Seul le lecteur de CD-ROM est un peu léger.

Pentium 60 • tour • 16 Mo • 1 Go
Environ 59 000 F TTC • ASI
Essai : S&M 103

AST Bravo LP 486-25S

★★★★★

Un PC compact mais qui reste très limité dans ses possibilités d'évolution. Seuls admis : un disque dur interne supplémentaire ou un lecteur de CD-ROM, et deux cartes ISA. Ses performances sont fort moyennes ; l'absence de mémoire cache en est en partie responsable. En revanche, un support spécifique pour une carte Ethernet destine ce PC plus particulièrement à une exploitation en réseau.

486 SX-25 • compact • 4 Mo • 170 Mo
Environ 14 000 F TTC • AST
Essai : SVM 113

Ⓝ Brett Pro VLB 486 DX2-66



Un prix attractif pour ce PC composé de manière soignée avec des éléments de qualité. Sa mini-tour renferme une carte mère permettant l'insertion d'un Pentium avec vitesse d'horloge paramètrable. Elle est équipée d'une mémoire cache de 256 Ko, de sept connecteurs d'extension dont deux sur bus local VL Bus. Ces deux derniers sont occupés par une carte d'affichage avec accélérateur graphique et par un disque dur, seul élément un peu douteux qui empêche cette machine d'obtenir des résultats vraiment exceptionnels aux tests. Autre point noir : l'écran offre une mauvaise définition.

486 DX2-66 • mini-tour • 4 Mo • 240 Mo
Environ 14 230 F TTC • Brett
Essai : S&M 105

Compaq Deskpro XE 466

★★★★★

Il a tout pour être un grand : un processeur 486 DX2-66 doté de fonctions d'économie d'énergie, un contrôleur de disque dur sur bus local offrant un taux de transfert élevé, un circuit sonore avec micro externe, un écran de haute qualité. Et pourtant, ses performances sont relativement décevantes. Il a besoin d'être dopé, l'emplacement pour un Overdrive Pentium pourra l'y aider.

486 DX2-66 • bureau • 8 Mo • 270 Mo
Environ 21 200 F TTC • Compaq
Essai : SVM 113

Compaq Prolinea MT-4/66



Au premier abord, ce Prolinea est fort séduisant et sécurisant : une bonne finition, un écran de qualité, un assemblage des composants impeccable. Mais les performances nous ont beaucoup déçus. Mise à part la carte vidéo, les autres éléments obtiennent des résultats médiocres aux tests. L'absence de mémoire cache n'arrange rien. Bien léger, pour un ordinateur de ce prix !

486 DX2-66 • mini-tour • 4 Mo • 200 Mo
Environ 18 150 F TTC • Compaq
Essai : SVM 113

Compaq Presario CDS 625

★★★★★



Le multimédia des familles. Doté d'un lecteur de CD-ROM, d'un microphone, de haut-parleurs, il est livré avec cinq titres de CD-ROM, dont une encyclopédie médicale et des jeux. Ses performances sont moyennes, hormis l'affichage en mode texte. Plus regrettables, le lecteur de CD-ROM, assez mal conçu, et la faible évolutivité.

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 120 Mo
Environ 14 800 F TTC • Compaq
Essai : SVM 113

Compaq Prolinea MT 4-33s

★★★★★

Simple et de bonne conception, ce modèle de bas de gamme obtient une note satisfaisante à nos tests. Ses résultats tiennent surtout à son système vidéo (carte Cirrus Logic GD54-28 sur bus local) alliant rapidité et qualité d'affichage. Les autres éléments sont moins performants : le contrôleur de disque dur génère une certaine lenteur. Mais la finition est en revanche soignée.

486 SX-33 • mini-tour • 4 Mo • 200 Mo
Environ 13 250 F TTC • Compaq
Essai : SVM 112

Ⓝ DEC PC XL 560

★★★★★

Entièrement conçu par Digital, ce serveur est un coup de maître. Il réunit ce qui se fait de mieux dans un ensemble soigneusement réalisé. Le Pentium est bien sûr au rendez-vous, le bus local PCI aussi. La carte mère intègre sept connecteurs d'extension (4 au format ISA, 3 au format PCI), un contrôleur de disque dur SCSI. Six supports de barrettes Simm permettent d'étendre la mémoire vive jusqu'à 192 Mo. Trois

(Suite p. LXVIII)

baies sont prévues pour recevoir des mémoires de masse supplémentaires. Evolutivité fort utile pour ce serveur, malheureusement équipé en standard d'un disque dur dont les performances sont en deçà des autres éléments.

Pentium 60 MHz • mini-tour • 4 Mo 230 Mo • Environ 29 650 F TTC • Digital
Essai : S&M 105

Dell Dimension 425 Si

★★★★★

Des atouts pour ce PC qui offre une bonne qualité de fabrication et obtient des résultats analogues à ceux des modèles de sa catégorie. Il bénéficie d'un service après-vente rassurant. Points faibles : le disque dur et l'écran.

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 80 Mo Environ 8 950 F TTC • Dell
Essai : SVM 112

Dell Dimension 466V

★★★★★

Haut de gamme de la nouvelle offre de Dell, ce PC est ouvert au multimédia grâce à son lecteur de CD-ROM très rapide, répondant à la norme MPC2, et à sa carte Soundblaster. Il dispose d'un disque dur de 320 Mo, d'une mémoire vive de 8 Mo, ainsi que d'une mémoire cache de 256 Ko et d'une mémoire vidéo de 2 Mo. Bonne moyenne aux tests : les logiciels sous Windows sont exploités convenablement. Mais on peut lui reprocher une certaine lenteur d'affichage.

486 DX2-66 • bureau • 8 Mo • 320 Mo Environ 30 200 F TTC • Dell
Essai : S&M 104

(N) HP Vectra 486/25 VL SPE

★★★★★

Hewlett-Packard se met au multimédia : on pouvait s'attendre au meilleur. Déception : son modèle est peu performant et de surcroît manque d'évolutivité. Seul l'affichage vidéo mérite une bonne note, malgré une mémoire limitée à 512 Ko. Le reste, mémoire vive, disque dur et surtout lecteur de CD-ROM, se caractérise par sa lenteur.

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 170 Mo Environ 14 200 F TTC • Hewlett-Packard
Essai : S&M 105

IBM PS/1 594

★★★★★

Livré avec des logiciels préinstallés (Winworks et un module d'autoformation), il réunit tous les attributs d'un bon ordinateur (486 DX2-66, bus local, carte mère avec huit connecteurs ISA). Son boîtier en forme de mini-tour peut accueillir deux lecteurs 5" 1/4 et deux lecteur 3" 1/2 supplémentaires. Les bons résultats aux tests montrent quelques inégalités, redevables essentiellement au disque dur.

486 DX2-66 • mini-tour • 4 Mo • 250 Mo Environ 16 600 F TTC • IBM
Essai : S&M 104

IBM PS/1 2133-571

★★★★★

Ce nouveau PS/1 bénéficie d'une carte mère signée IBM de très bonne qualité, de même que d'une carte vidéo Cirrus sur bus local. Le disque dur est cependant un peu lent, et les résultats aux tests apparaissent fort moyens. Mais le point faible de cet ordinateur tient surtout à l'assemblage des composants, *made in* Taiwan, pour le moins fantaisiste, qui limite de ce fait les possibilités d'extension de la machine.

486 DX-33 • bureau • 4 Mo • 130 Mo Environ 12 000 F TTC • IBM
Essai : SVM 113

(N) IBM PS/1 2155-483

★★★★★



Notes moyennes pour ce PC qui souffre surtout d'un disque dur très lent. Peut mieux faire. Et il en a les moyens. Ses capacités à évoluer sont étendues : quatre connecteurs pour barrettes Simm, cinq connecteurs pour cartes d'extension ISA, deux emplacements de disques supplémentaires, mémoire cache de 128 Ko, extensible à 256 Ko.

486 DX2-50 • bureau • 4 Mo • 120 Mo Environ 14 500 F TTC • IBM
Essai : SVM 114

(N) IBM PS/1 2168-552

★★★★★

Ce n'est pas un *recordman* de vitesse : avec son processeur 486 SX-25, ses 4 Mo de mémoire vive et son disque dur de 120 Mo, ce micro est un PC d'entrée de gamme au prix attractif. Un bon clone. Mais signé IBM. Et la patte du maître est visible : assemblage et finition sont particulièrement soignés. La mini-tour laisse la place pour des extensions avec, notamment, quatre emplacements pour de la mémoire de masse supplémentaire.

486 SX-25 • mini-tour • 4 Mo • 120 Mo Environ 9 500 F TTC • IBM
Essai : SVM 114

IBM PS/1 2168-873 Multimédia

★★★★★

Le multimédia grand public selon IBM : ce PS/1 est doté d'un lecteur de CD-ROM Panasonic particulièrement performant. En effet, celui-ci est en mesure de traiter des Photo-CD grâce à un logiciel de retouche d'images, Photo Gallery. Livré avec six titres de CD-ROM et un didacticiel, il se comporte bien également dans les applications bureautiques. Le disque dur est cependant lent. Ses possibilités d'évolution en font un bon choix.

486 DX-33 • mini-tour • 4 Mo • 170 Mo Environ 16 000 F TTC • IBM
Essai : SVM 112

IBM PS/VP 6384

★★★★★

Point fort de ce PC de haut de gamme : le couple Pentium et bus PCI, qui lui permet d'obtenir de bons résultats aux tests. Le disque dur IDE d'une capacité de 500 Mo fait preuve de performances honorables, l'affichage est de bon niveau. Les possibilités d'évolution sont étendues : deux connecteurs PCI, trois connecteurs ISA, trois emplacements de mémoire de masse, et mémoire vive extensible à 128 Mo. Seul regret : des câbles et fils électriques mal arrimés, et des supports de barrettes de mémoire vive difficilement accessibles.

Pentium 60 • bureau • 16 Mo • 500 Mo Environ 42 650 F TTC • IBM
Essai : S&M 104

ICL Ergolite 486 DX2-66

★★★★★

Des caractéristiques classiques (4 Mo de mémoire vive, 120 Mo de disque dur), des performances moyennes (disque dur un peu lent), des manques (pas de mémoire cache, ni de bus local)... Mais n'ergotons pas : ce PC est un modèle de base au prix fort attractif. Si des économies ont été faites sur certains composants, sa conception reste de qualité.

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 120 Mo Environ 8 300 F TTC • ICL
Essai : SVM 112

ICL Ergolite Value Plus DL-33

★★★★★

Un rapport qualité/prix avantageux : ce nouveau modèle d'ICL obtient des résultats fort corrects aux tests, dignes d'un 486 DX-33, bien qu'il ne soit doté que d'un 486 SX-33. Sa carte mère intègre ports série et parallèle, interface vidéo et contrôleur de disque, et la conception interne est soignée. Grâce au bus local, l'affichage en mode texte comme en mode graphique est particulièrement performant. Seul le disque dur laisse à désirer, mais, économe en énergie, il s'arrête spontanément après un certain laps de temps de non-utilisation. Enfin, il est en mesure de recevoir trois cartes d'extension, un disque dur supplémentaire et un Overdrive Pentium.

486 SX-33 • bureau • 4 Mo • 120 Mo Environ 9 450 F TTC • ICL
Essai : S&M 104

Laser LP 486 DX2-66

★★★★★

Avec sa mémoire vive de 8 Mo, son disque dur de 230 Mo et son processeur 486 DX2-66, ce PC est paré pour les applications de pointe. Ses résultats aux tests sont à la hauteur : l'affichage est très rapide en mode texte ou graphique, grâce à une bonne gestion de la vidéo sur bus local. Une ombre au tableau : l'accès aux composants internes n'est pas des plus simples.

486 DX2-66 • bureau • 8 Mo • 230 Mo Environ 17 800 F TTC • Laser
Essai : SVM 112

Modulux 486 DX-33

★★★★★

Excellente note pour ce PC à base de 486 DX-33 : il décroche de meilleurs résultats que la plupart des modèles équipés d'un 486 DX2-66. Réunissant des composants de qualité, tels un disque dur sur bus local accéléré par une mémoire cache de 2 Mo (extensible à 16 Mo), il bénéficie également d'une conception fort soignée. Tout est prévu pour son évolution : emplacement pour un Overdrive 486 DX2-50, pour un Pentium, cinq connecteurs d'extension ISA au format 16 bits, cinq emplacements pour mémoire de masse (deux au format 3" 1/2 et trois au format 5" 1/4), et le tout pour un prix plus que raisonnable.

468 DX-33 • tour • 4 Mo • 170 Mo Environ 11 750 F TTC • Microlux
Essais : SVM 112, S&M 103

Multiplex MPX 486 SX-25

★★★★★

Une mémoire vive de 4 Mo accompagnée d'une mémoire cache de 256 Ko, deux connecteurs sur bus local pour le disque dur et l'affichage : ce micro d'entrée de gamme a de nombreux atouts. Pourtant, ses résultats aux tests ne sont pas à la hauteur. La rapidité de la carte graphique sauve l'honneur, mais le disque dur se montre particulièrement lent. L'écran, quant à lui, est de piètre qualité.

486 SX-25 • mini-tour • 4 Mo •170 Mo Environ 9 350 F TTC • Multiplex
Essai : SVM 113

NCR 3227

★★★★★

Un micro compact qui fait preuve d'une bonne puissance de travail. Ses performances au niveau de l'affichage sont bonnes, tant en mode texte qu'en mode graphique. Le duo contrôleur vidéo sur bus local et écran se révèle de bonne facture. Si le disque dur est un peu en retrait, l'ensemble bénéficie d'une conception soignée. Limite du boîtier extra-plat : ses possibilités d'adjonction de mémoire de masse sont restreintes.

486 DX-30 • compact • 4 Mo • 120 Mo Environ 12 500 F TTC • NCR
Essai : S&M 103

(N) Packard Bell 486 DX2-66 HW

★★★★★

Tel qu'il est, il restera : ce PC est quasi dénué de possibilités d'évolution. Un seul connecteur de barrettes Simm, déjà occupé par 4 Mo, un unique emplacement pour ajouter de la mémoire de masse, mais condamné par

(Suite p. LXVIII)

Tous nos prix sont indiqués TTC

Les Micros - Prix par Correspondance

Ceci est un extrait de notre tarif, demandez-le par téléphone

Tél : 48 72 24 16 - Fax : 48 72 24 91

- Top Micro - Top Micro - Top Micro -

IMPRIMANTES MATRICIELLES

- OKI MICROLINE 280//80 COL 9A 240 cps ----------- 1.880
- OKI MICROLINE 380//80 COL 24 A 192 cps ---------- 2.230

IMPRIMANTES LASER

- CANON LBP-4U 4PPM 300 DPI 512 Ko (Toner + Cable + Driver) ---------- 4.672
- CANON LBP-8 IV 8PPM 600 DPI 2 Mo ---------- 8.650
- HP LASERJET IV L 4PPM 300 DPI 1Mo ---------- 4.848
- HP LASERJET IV ML 4PPM 300 DPI 4Mo ---------- 7.552
- IBM LEXMARK 4029-010 5PPM 300 DPI ---------- 6.799
- IBM LEXMARK 4029-030 10PPM 600 DPI 3 Mo --- 10.101
- MANNESMAN TALLY MT904 PLUS 4PPM 1 Mo ---------- 6.264
- EPSON EPL 5200 2 Mo 300 DPI 6PPM ---------- 5.932
- OKI OL 400 EX 4PPM PCL 4 ---------- 4.260

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

- CANON BJ 230 250 CPS 132 Col + Cartouche ------- 2.563
- CANON BJC 600 240 CPS ---------- 4.401
- CANON BJC 800 300 CPS ---------- 10.815
- HP DESKJET 310 3PPM 48 Ko ---------- 1.770
- HP DESKJET 510 3PPM ---------- 2.082
- HP DESKJET 500 C 3PPM 48 Ko ---------- 2.532
- IBM LEXMARK 4070 IJ 110 CPS 80 Col + Bac 50 F -------- 2.550
- IBM LEXMARK EXECJET IT 4076 300 CPS 3PPM --- 2.241
- MANNESMAN T7018 180 CPS 300 DPI sans bac ---- 1.601
- EPSON STYLUS 800 ---------- 2.090
- EPSON STYLUS 1000 ---------- 3.850

BASES DE DONNEES

- BORLAND d base IV 2.0 DOS 3"1/2 ---------- 2.672
- PARADOX 4.5 DOS 3"1/2 ---------- 2.599
- PARADOX 4.5 WINDOWS 3"1/2 ---------- 1.520
- PARADOX Ed Workgroup 4.5 WINDOWS 3"1/2 --- 1.890
- MICROSOFT ACCESS 1.1 WINDOWS 3"1/2 ---------- 1.200
- MICROSOFT FOX PRO 2.5 WINDOWS 3"1/2 -------- 2.990

UTILITAIRES

- CENTRAL POINT ANTIVIRUS 2.0 DOS/1.0 WINDOWS ---- 672
- CENTRAL POINT ANTIVIRUS for Netware 2.0 DOS ---- 5.049
- PC TOOLS Pro 9.0 DOS ---------- 920
- PC TOOLS 1.0 WINDOWS ---------- 920
- NORTON ANTIVIRUS 3.0 DOS ou WINDOWS --------- 721
- NORTON UTILITIES 7.0 DOS ---------- 1.082
- LOTUS ORGANISER 1.1 WINDOWS ---------- 841
- STACKER 3.1 DOS ---------- 580

LANGAGES, OUTILS DE DEVELOPPEMENT

- BORLAND C++ 4.0 DOS/WINDOWS ---------- 1.520
- BORLAND TURBO C++ 3.0 DOS/3.1 WINDOWS ------ 580
- BORLAND TURBO PASCAL 7.0 DOS/1.5 WINDOWS ------ 672
- MICROSOFT QUICK BASIC COMPILER 4.5 DOS -------- 738
- MICROSOFT QUICK C 2.5 DOS ---------- 759
- MICROSOFT VISUAL BASIC 1.0 DOS/3.0 WIN Ed stand. -- 1.043
- MICROSOFT VISUAL C++ 1.0 WIN U.S ---------- 888
- PC SOFT HYPER PRINT 3.1 DOS ---------- 4.452
- PC SOFT HYPER SCREEN 5.5 DOS ---------- 3.661

DIVERS

- Clavier Tanguy AZERTY 102 Touches ---------- 106
- Clavier + Souris ---------- 140
- Carte graphique ORCHID FAHRENHEIT 1280 PLUS ------ 1.537

LECTEURS CD ROM

- NEC CDR 25 lect portable SCSI 1 ---------- 1.704
- NEC CDR 74-1 Lect externe SCSI 2 ---------- 3.977

PROMOTIONS

- **CANON Libris BN22 486 SLC/25, 85 Mo/180 Mo Mono -- 16.815**
- **MANNESMAN LASER T9005 5PPM Bac intégré --------- 3.790**
- **CANON BJ 10 SX 110 CPS + Cartouche ---------- 1.460**
- **CANON BJ 200 250 CPS 80 Col + Cartouche ---------- 2.025**
- **CANON BJ 330 300 CPS 136 Col + Cartouche ---------- 3.980**
- **MANNESMAN T7018 180 CPS 300 DPI + bac ---------- 1.861**
- **CIEL Compta DOS ou WINDOWS ---------- 690**
- **CIEL Gestion commerciale DOS ou WINDOWS ---------- 690**
- **ORDIPAYE / WINDOWS ---------- 720**

LOGICIELS INTEGRES

- CLARIS WORKS / WINDOWS 1.0 ---------- 1.611
- LOTUS SMARTSUITE / WINDOWS 2.1 ---------- 3.816
- WORKS 3.0 DOS ---------- 1.030
- WORKS / WINDOWS 3.0 ---------- 861
- FRAMEWORK EXECUTIVE DOS ---------- 1.178
- BORLAND OFFICE 1.0 WIN (PARADOX + QUATTRO PRO + WORDPERFECT) ---------- 1.865
- OFFICE pour WINDOWS 4.0 (WORD 6.0 + EXCEL 4.0 + POWERPOINT 3.0 + MAIL 3.0) ---------- 4.790
- OFFICE PROFESSIONAL 4.0 WIN (WORD + EXCEL + ACCESS + POWER + MAIL) ---------- 5.763

COMPTABILITE - GESTION

- CIEL Compta Libérale DOS ou WINDOWS ---------- 690
- CIEL Paye + TDS 5.1 DOS ---------- 690
- ORDIVENTES / WINDOWS ---------- 720
- ORDICOMPTA / WINDOWS ---------- 720

LOGICIELS

Traitements de texte

- LOTUS AMI PRO 3.0 WINDOWS ---------- 2.964
- WORD 6.0 DOS - 3"1/2 ---------- 2.950
- WORD / WINDOWS 6.0 - 3"1/2 ---------- 2.950
- COMPUTER ASSOCIATES - Textor, MS DOS VS 03 ------ 1.740
- COMPUTER ASSOCIATES - Textor, Windows 6.0 ------- 1.740
- WORDPERFECT DOS 6.0 FR ---------- 3.198
- WORDPERFECT WIN 6.0 FR ---------- 3.198
- WORDPERFECT WIN 6.0 + Quattro Pro 5.0 ---------- 3.220

Tableurs

- QUATTRO Pro 5.0 DOS ou WINDOWS 3"1/2 ---------- 490
- COMPUTER ASSOCIATES - Compete, Windows 4.2, 3"1/2 --- 1.740
- LOTUS 1.2.3 WINDOWS V4.01 FR 3"1/2 ---------- 2.970
- EXCEL 4 WINDOWS 3"1/2 ---------- 2.990

GRAPHIQUE - DESSIN - PAO

- MICROSOFT POWERPOINT 3.0 WINDOWS 3"1/2 ------ 2.990
- MICROSOFT PUBLISHER 2.0 WINDOWS 3"1/2 -------- 965
- COREL DRAW 3.0 WINDOWS ---------- 1.230
- COREL DRAW 4.0 WINDOWS ---------- 3.415
- MICROGRAFX PICTURE PUBLISHER 4.0 WINDOWS -- 5.550
- MICROGRAFX WINDOWS DRAW 3.1 ---------- 925
- MICROGRAFX GRAPHICS WORKS 1.0 WINDOWS ---- 2.025
- IMAGE-IN Plus 3.1 WINDOWS ---------- 2.130
- IMAGE-IN Full color 3.1 WINDOWS ---------- 5.020
- IMAGE-IN Scan et Paint 3.1 WINDOWS ---------- 926

SCANNERS

- HP Scan Jet II P 300 DPI PC ---------- 5.897
- LOGITECH Scanman 256 PC/WIN + Phototouch ---- 1.430
- LOGITECH Scanman color + Picture Publisher ------ 3.580
- CANON Scanner IX 3010 ---------- 3.980
- CANON Scanner couleur IX 4015 ---------- 5.850

ONDULEURS

- APC Back UPS 400 VA ---------- 1.302
- APC Back UPS 600 VA ---------- 2.125
- APC Smart UPS Plat 400 VA ---------- 2.425
- APC Smart UPS 600 VA ---------- 2.842
- TRIPPLITE 400 VA 2 prises IEC 320 ---------- 1.405
- TRIPPLITE 600 VA 3 prises IEC 320 ---------- 1.905

TERMINAUX

- WYSE 120 vert ou ambre ou blanc ---------- 2.950
- WYSE 160 vert ou ambre ou blanc ---------- 3.624

MONITEURS

- PHILIPS 14" Couleur SVGA (1024 x 768) Black Matrix ---------- 2.604
- PHILIPS 17" Multimedia Autosynchrone MRP II --- 8.292
- PHILIPS 7BM 749 14" Monochrome VGA ---------- 852
- COMPAQ VGA Monochrome 14" MPR II ---------- 1.430
- COMPAQ SVGA Couleur 14" MPR II ---------- 2.515
- COMPAQ 1024 Couleur 14" MPR II Powersaving ---- 2.990
- COMPAQ VGA Couleur 14" ---------- 1.906
- LITEON 14" Couleur VGA / SVGA ---------- 1.790
- ICL SE 14C-2 14" Couleur SVGA ---------- 2.430

PC - ORDINATEURS DE BUREAU

- COMPAQ Prolinea 4/25s modèle 120/W ---------- 7.890
- COMPAQ Prolinea 4/25s modèle 240/W ---------- 8.884
- COMPAQ Prolinea 4/33s modèle 120/W ---------- 10.340
- COMPAQ DESKPRO XE 433s modèle 170/W - 4 Mo ------- 10.410
- DIGITAL PC DEC 425 SX LPV 4 Mo/DD 170 Mo ----- 8.492
- DIGITAL PC 433 SX LPV, 8 Mo RAM, DD 245 Mo ----- 10.955
- HP VECTRA 486 SX 33 VL Modèle 240 ---------- 10.570
- HP VECTRA N 486 SX 33 MHZ, 4 Mo/DD 240 Mo 12.015
- IBM PS/1 2133 540 486 SX 25, 2/85 Mo ---------- 8.721
- IBM PS/1 2155 582 482 DX 2/50, 4/170 Mo ---------- 15.035
- IBM PSVP 6381 FYO, 4 Mo/DD 120 Mo ---------- 8.956
- IBM PSVP 6381 KYO, 4Mo/DD 212 Mo ---------- 10.301
- SIEMENS NIXDORF PCD 4L5X 486 DX 25, 4 Mo/DD 170 Mo --- 7.835

NOTEBOOKS

- COMPAQ Monochrome 486 DX 2/66, 4 Mo/DD 210 Mo ---- 35.377
- COMPAQ Contura Mono 486 SL 25, 4 Mo/DD 120 Mo ---- 13.696
- COMPAQ Contura Couleur 486 SL 25, 4 Mo/DD 120 Mo --- 22.535
- COMPAQ Concerto Mono 486 SL 25, DD 120 Mo ---- 19.068
- COMPAQ LTE / LITE Mono 486 SL 25, 4 Mo/DD 209 Mo ---- 21.668
- DIGITAL DEC PC 325 SL, Mono 4 Mo/120 Mo ------- 8.877
- TOSHIBA T1900 i486 SX 20, 4 Mo/120 Mo, Mono --- 12.720
- TOSHIBA T1900 C i486 SX 20, 4 Mo/120 Mo ------- 16.251
- TOSHIBA T1950 i486 DX 2/40 SL Enhanced 4/120 Mo Mono --------- 16.450
- TOSHIBA T4600 i486 SL 33 Mo, 200 Mo Extractible --- 25.140
- IBM THINKPAD 350 Mono 486 SL 25, 4 Mo/125 Mo --- 14.980

Service lecteur n° 167

BON DE COMMANDE à retourner à : Top Micro - BP60 - 94 170 LE PERREUX - Tél 48 72 24 16 - Fax 48 72 24 91

Nom ---------- Prénom ----------
Société ---------- Secteur d'activité ----------
Adresse ----------
Code postal ---------- Ville ----------
Tél ---------- Fax ----------

Frais de port : 90 FTTC jusqu'à 10 Kg. Au-delà suivant tarification au poids. 50 FTTC en sus contre remboursement. Délais de livraison de 24 H à 72 H

PRODUIT	QUANTITE	PUTTC	TOTAL
		PORT	
		+ C.R.	
		TOTAL A PAYER	

REGLEMENT ❑ PAR CHEQUE ❑ CCP ❑ MANDAT ❑ CR

Prix modifiables sans préavis, donnés à titre indicatifs, sous réserve d'erreurs -

PM 04/94

Conception : AGANHA - (1) 45 38 99 12

un bout de tôle. Pourtant, ce micro aurait besoin d'un souffle supplémentaire : son disque dur est lent, l'absence de mémoire cache gênant (mais là on peut en adjoindre). Seule la vidéo sur bus local le sauve d'affaire. L'écran, malheureusement, n'est pas à la mesure.

486 DX2-66 • bureau • 4 Mo • 160 Mo
Environ 16 000 F TTC • Packard Bell
Essai : SVM 114

Platinum Laser SMP
★★★★★

Haut la gamme, haut les prix. Ce PC reçoit deux processeurs 486 DX2-66, solide artillerie qui ne trouvera son intérêt qu'avec Windows NT. Il est également équipé d'une carte mère intelligemment intégrée, munie notamment de deux contrôleurs de disque dur, l'un IDE, l'autre SCSI. La fabrication est d'excellente tenue. Très bons résultats aux tests, témoignant d'une bonne gestion de la mémoire, de la rapidité du disque dur et de l'efficacité de la vidéo. Seul l'écran fait piètre figure.

Deux 486 DX2-66 • bureau
16 Mo • 500 Mo
Environ 37 950 F TTC • Laser Computer
Essai : S&M 105

Siemens Nixdorf PCD-4H33
★★★★★

Bien conçu et robuste : ce micro est globalement une bonne machine dont les performances sont correctes. Il vient convenablement à bout des travaux bureautiques classiques. Mais, au-delà, pour le graphisme ou la gestion de bases de données, sa lenteur est un obstacle, tant au niveau des transferts de données que des accès mémoire. La carte vidéo sur bus local est en revanche nettement plus efficace.

486 DX-33 • bureau • 4 Mo • 170 Mo
Environ 16 000 F TTC • Siemens Nixdorf
Essai : SVM 114

T&T 486 SX-25 Win'Eco
★★★★★

Un micro qui n'est pas cher mais qui n'en est pas pour autant dénué de qualités. Si sa fabrication est peu soignée, ses performances sont d'un bon niveau. Il bénéficie d'un disque dur Western Digital offrant un excellent taux de transfert, d'un contrôleur de disque dur sur bus local Vesa. Ses possibilités d'évolution sont assez étendues.

486 SX-25 • mini-tour • 4 Mo • 170 Mo
Environ 7 950 F TTC • NSI
Essai : SVM 112

Ultra Performance 486 DX-33 VLB
★★★★★

Pas d'économie de moyens : un disque dur de 330 Mo, une mémoire cache de 256 Ko, une carte graphique sur bus local Vesa, une mémoire vidéo extensible à 2 Mo. Avec sa mini-tour, ce PC voit grand. Homogènes, ses résultats aux tests sont moyens grâce, avant tout, à la rapidité d'affichage. Mais la conception s'avère médiocre : le boîtier manque de rigidité, la carte mère est mal fixée (une seule vis), des faux contacts au niveau du contrôleur de disque dur... Très périlleux à l'usage !

486 DX-33 • mini-tour • 4 Mo • 330 Mo
Environ 11 450 F TTC
Essai : SVM 114

Unisys CWS 4252
★★★★★



Se caractérisant par une bonne intégration des composants sur la carte mère, ce PC, à base de 486 SX-25, est plutôt voué à une utilisation en réseau. Certains modèles intègrent d'ailleurs un connecteur Ethernet. En tant que poste de travail, il se montre peu performant. Les tests démontrent des faiblesses au niveau de l'accès mémoire, du disque dur... et même de l'affichage graphique.

486 SX-25 • compact • 4 Mo • 120 Mo
Environ 9 050 F TTC • Unisys
Essai : SVM 113

Venex PC486 DX3-75
★★★★★

Voici le premier micro doté d'un tripleur de fréquence. Mais, déception, la performance n'est pas au rendez-vous... et ce PC n'est guère plus rapide qu'un 486 DX-33. En revanche, il est beaucoup plus cher ! Explication : il utilise un processeur 486 BL3X qui est, en fait, un faux 32 bits, cadencé à 25 MHz en externe et à 75 MHz en interne. Ce processeur, signé IBM, est dépourvu de coprocesseur, lacune comblée par l'ajout du Festmath de Cyrix, qui ne bénéficie pas du tripleur de fréquence. Dommage.

486 BL3X • tour • 16 Mo • 525 Mo
Environ 22 500 F TTC • Venex
Essai : S&M 104

Vobis 08.15 486 SX-25
★★★★★

Si cette machine bon marché arbore des caractéristiques fort intéressantes, ses performances se révèlent tout à fait moyennes. L'absence de bus local en est le principal responsable. Mais c'est surtout sa conception qui laisse à désirer. Difficile de rajouter des cartes (à cause des cavaliers de la carte mère) ou même de la mémoire de masse (le disque dur est riveté et masque l'accès aux baies).

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 170 Mo
Environ 7 300 F TTC • Vobis
Essais : SVM 112, S&M 103

Vobis Highscreen Colani 486 DX-40
★★★★★

Ce micro en forme de tour bénéficie de nombreux avantages : il intègre un lecteur de CD-ROM, une carte sonore, une carte vidéo Cirrus sur bus local très rapide, un disque dur de 250 Mo, et il utilise le processeur 486 DX-40 d'AMD. De surcroît, il offre de bonnes possibilités d'extension : quatre emplacements pour cartes longues et trois emplacements pour mémoire de masse. Malheureusement, certains composants se révèlent peu efficaces, et les résultats aux tests en souffrent.

486 DX-40 • tour • 4 Mo • 250 Mo
Environ 16 250 F TTC • Vobis
Essai : SVM 113

Vobis Highscreen Pentium PCI
★★★★★

Comme son nom l'indique, ce PC Vobis réunit le meilleur de la technologie actuelle : un processeur Pentium (cadencé à 60 MHz) et un bus PCI (trois connecteurs dont deux réellement disponibles). De conception fort soignée, il dispose également d'un contrôleur de disque dur IDE intégré à la carte mère. Mais ses performances ne tirent guère parti de cette artillerie musclée. Principale responsable : la mauvaise gestion de la mémoire vive.

Pentium 60 • tour • 8 Mo • 340 Mo
Environ 25 450 F TTC • Vobis
Essai : S&M 104

ZDS Z-Select 425SH-210
★★★★★

Ce PC d'entrée de gamme se distingue par une conception soignée ainsi que par un effort particulier apporté à l'économie d'énergie. Son Bios Phenix intègre des fonctions de gestion de l'énergie mettant en veille le disque dur et l'écran après un délai paramétrable de non-utilisation. Les résultats aux tests sont de bon niveau, le disque dur Conner paraît particulièrement performant. Seule la gestion de la mémoire est insuffisante.

486 SX-25 • bureau • 4 Mo • 210 Mo
Environ 12 450 F TTC • Zenith Data System
Essai : S&M 105

PORTATIFS

Compaq Contura Aero
★★★★★ *SVM*
★★★★★ *S&M*

Compaq se lance sur le marché des ultraportatifs avec une politique de prix attractif. Environ 1,6 kg, le modèle est très léger. Léger aussi malheureusement du côté des performances. Pas de lecteurs de disquettes, ni d'accessoires en standard, un clavier peu ergonomique... Pour arriver à de bons résultats, il faut adjoindre des options. Du coup, le poids augmente et le prix aussi. L'évolutivité, elle, n'est possible qu'au niveau de la mémoire vive. Le Contura Aero est également équipé d'un port PCMCIA type II.

486 SX-SL25 • monochrome • 4 Mo
84 Mo • Environ 10 000 F TTC • Compaq
Essais : SVM 114, S&M 105

Epson Action Note 4000
★★★★★

Ce modèle, classique du genre, souffre d'un écran vraiment petit et offre des performances fort moyennes. Heureusement, on peut lui connecter un moniteur externe, un clavier ou une souris, plus agile que sa boule de commande intégrée. Ce portatif dispose d'un connecteur PCMCIA de type II.

486 SLC-33 • monochrome • 8 Mo
120 Mo • Environ 17 780 F TTC • Epson
Essai : SVM 114

ICL Ergolite N4/25xc
★★★★★

Un portatif confortable et performant. Ce modèle se distingue par son écran à matrice passive, exploitant la technologie Dual Scan qui, grâce à un double balayage, permet d'obtenir un contraste et une lisibilité de bon niveau. L'autonomie est en revanche limitée (2 h 06 min). A noter que ce portatif est livré avec Lotus Organizer et un câble de transfert de données.

486 SX-25 • couleur • 4 Mo • 120 Mo
Environ 16 100 F TTC • ICL
Essai : SVM 113

Toshiba T1950CS
★★★★★

Doté d'un 486 DX2-40 à faible consommation d'énergie, ce portatif couleur n'obtient pas les résultats escomptés du fait d'une mémoire vive et d'un disque dur un peu lents. En revanche, il bénéficie d'une excellente qualité de fabrication.

486 DX2 SL-40 • couleur • 4 Mo• 120 Mo
Environ 22 500 F TTC • Toshiba
Essai : SVM 114

Toshiba T3400CT
★★★★★

Toshiba fait son entrée sur le marché des ultraportatifs, avec un modèle sachant allier rapidité et autonomie. En effet, sa batterie peut travailler durant cinq heures sans défaillir. Un 486 SL à 33 MHz permet à cette machine d'obtenir des résultats aux tests comparables à ceux des ordinateurs de bureau. Tout est réuni également pour le confort de travail.

486 SL-33 • couleur • 4 Mo • 120 Mo
Environ 32 800 F TTC • Compaq
Essais : SVM 113, S&M 105

Toshiba T4700CT
★★★★★

Un portatif voué au multimédia... de luxe. Il bénéficie d'un écran à matrice active de haute qualité et des composants sonores Microsoft Sound System sur la carte mère. Deux mauvais points

(Suite p. LXX)

L'offre CD-Rom de DP Tool

Le CD ROM permet de se procurer des quantités phénoménales de logiciels à un prix très bas! Vous trouverez dans cette liste, une *sélection* des meilleurs CD ROMs sous MS-DOS, du moment à des "prix d'amis" (si vous trouvez moins cher, nous nous alignerons). Sachez aussi que nous déconseillons les titres de la série 15000, ils ne sont pas chers, mais pas terribles. Une documentation détaillée est postée sur simple demande. **Les prix indiqués sont TTC**

CD ASC-Mensuel du DP Tool Club : la quasi totalité des nouveautés & mises à jour des sharewares US et Français, et la "Voix du ROM", magazine avec des photos, des images Ray-tracées, des nouvelles, tuyaux ,trucs etc... Plus de 630Mo de fichiers présentés dans un hypertexte illustrée qui automatise le transfert des logiciels dur disque dur. Un CD qui est devenu un standard de fait et qui se vend au Japon. **CDA (Le dernier numéro) 199Fttc**

CD Ray Tracing 2ème Edition (DP Tool): 650 Mo de logiciels, images, scripts et outils Français et US pour le Ray Tracing et les Fractales. Avec un texte en français, et bien sur PoV 2.1, Luxart, Vivid, Director, Fractint, des source en C etc.. (10/93) **10069 139Fttc**

Lecteur Mitsumi FX 001 Double Vitesse : livré complet avec un CD MPC Wizzard II et le dernier CD ASC **1469Fttc Franco de port**

Programmation / Code Source / unix

Source Code (Walnut Creek)	10003	109F
Linux/GNU/X (Yggdrasil)	10036	179F
X11R5 & GNU (Walnut)	10004	109F
Garbo MSDos/Mac (Walnut)	10006	79F
Hobbes OS/2 (Walnut)	10005	99F
CUG Library (Walnut)	10012	149F
Nova for Next (Walnut)	10134	99F
ADA Programming (Walnut)	10135	99F
Sprite O.S. (Walnut)	10037	79F
Unix CD (3 unix FreeWare)	10039	109F
Linux CD Rom (Infomagic)	10121	69F
Internet Tools Archive	10117	109F
Usenet CD Rom (Infomagic)	10118	69F
Standard CD Rom (Infomagic)	10119	109F
PrimeTime Freeware 2.2 (unix)	10098	349F

Art & Histoire de l'Art

Art Contemporain à Paris	10100	199F
Renaissance Master vol I	10054	299F
Renaissance Master vol 2	10055	299F
Impressionism (Coates Art)	10040	149F

Astronomie /Espace

So Much Space	10092	99F
World View (Aris/MPC)	10041	129F
Return to the Moon	10094	89F
Space Adventure	10110	179F
Our Solar System	10031	59F
Space Shuttle	10232	169F

Musique et Sons

Composer Quest (Dr's T)	10079	219F
SFX on CD ROM	10038	139F
MIDI Music Shop (win)	10107	109F
Ressource Audio Library	10113	119F
Dr Music volume 1	10112	119F
Jazz Encyclopedia MPC	10042	179F
Sound Sensations	15017	59F
Encyclopedia of Sounds	15019	59F
A Hard Day's Night (Beatle)	10143	229F

Photos et traitement d'image

MPC Wizzard 2.0	10096	52F
Kodak Acess on CD ROM	10091	89F
DeepVoyage (Aris)	10058	179F
Majestic Places - Aris(MPC)	10056	99F
Wild Places - Aris(MPC)	10057	99F
Tropical rain forest - Aris(MPC)	10059	179F
Jets & Props 2CD - Aris(MPC)	10061	119F
Island Design 2CD	10060	109F
World of Flight (750 photos)	10048	159F
World of Train (750 photos)	10049	159F
Quick Toons (Mac ou PC)	10130	99F

Sharewares pour DOS ou Windows

Simtel 20 MS DOS (Walnut)	10001	79F
Cica MS-Windows 3.1(Walnut)	10002	79F
Windows Master (Advantage)	15023	99F
PC SIG World of Windows	10111	89F
PC SIG World of Games	10097	89F
Word Vision 3CD, excellents	10034	169F
Windows's Platinium	10148	79F

P.A.O. & Clip Art

Publisher's Platinium for Win	10149	79F
Font Pro I (Wayzata)	10085	119F
Font Pro II (Wayzata)	10086	119F
Font Fun House (Wayzata)	10133	109F
Too many typefonts (Chesnut)	10029	59F
Clip Art Warehouse (Chesnut)	10027	59F
ColorMagic (Wizard)	10088	159F
Media Source Gen II Samplers	10132	99F
Laser Printer Companion	10131	99F
Publish It 2.0 (DOS)	10020	129F
Clip Art Masterpieces 3CD	10138	249F

Education /Dictionnaires/Encyclopedies

Languages of the World (win)	10115	149F
Project Gutemberg (Walnut)	10101	109F
HolyBible (Advantage)	10093	109F
Reference Library ToolWorks)	10016	290F
Grolier's 93 Encyclopedia 6.0	10017	319F
Mexique MPC (Français)	10144	199F
Paris MPC (Francais)	10145	199F
Animals of San Diego (USA)	10065	129F
Animal Encyclopedia (MPC)	10124	139F
MacMillian Dictionary Children	10127	149F
Mayo Clinic Family Health	10128	159F
World Vista (AOM)	10129	129F
World Atlas 4.0 (Windows)	10067	109F
Mammals Multimedia	10123	159F
Playing with French (MPC)	10102	149F
Playing with English (MPC)	10103	149F
Playing with German (MPC)	10104	149F
Playing with Japanese (MPC)	10105	149F
Education Master (shareware)	10033	109F
Guiness Book of Records 93	10141	159F
Louis le Lion (Arborescence)	10146	199F
Pok L'Artiste (Arborescence)	10147	199F

Jeux PC sur CD-ROM (Jewel Box version US)

Chess Master 3000 (Windows)	10018	119F
Secret Weapons Lutwaffe	10070	129F
Loom (Lucas Film)	10071	129F
Where is Carmen SanDiego	10074	129F
Space Quest IV	10075	129F
Jones in the Fast Lane	10077	109F
Willy Beamish	10078	129F
Secret of Monkey island	10218	109F
Mixed Up Mother Goose	10220	119F
Conan Game	10222	169F
Dune	10223	169F
Ecoquest	10224	179F
Legend of Kyrandia (boîte)	10226	329F
Mantis (Microprose)	10227	99F
Best of Microprose	10228	189F
F117A/F15 avec scenarios	10229	219F
GunShip 2000 avec scenarios	10230	219F
Mad Dog Mc Cree	10231	299F
Rebel Assault (doc Fr + boite)	10241	319F
Dagon of Amon Ra	10233	169F
Wing Commander /UltimaVI	10234	139F
The 7th Guest (juste les CD)	10240	319F
Return to Zork (versions US)	10236	239F
F15 Strike Eagle III	10242	119F
Mario is Missing (Nitendo)	10243	109F

Et aussi, extrait de notre liste (TTC)

Caddy standard (sauf Philps)	CADDY	49F

BON DE COMMANDE (à remplir ou téléphonez au 20.05.35.66)

à retourner ou à faxer (20.05.38.27) accompagné d'un règlement (chèque, mandat poste, carte bancaire, eurochèque) à :

DP Tool Club, 99 rue Parmentier, B.P. 745, 59657 Villeneuve d'Ascq

Nom:______________________ Prénom:______________

Adresse:______________________________________

Code Postal:________ Ville:______________________

❑ fiche des CD ROMs (joindre une enveloppe timbrée à votre nom)

❑ Commande des CD ROMs et le catalogue CD gratuit

______ ______ ______ ______ ______ ______

Pas de commande minimum! Une facture avec TVA est jointe à la livraison

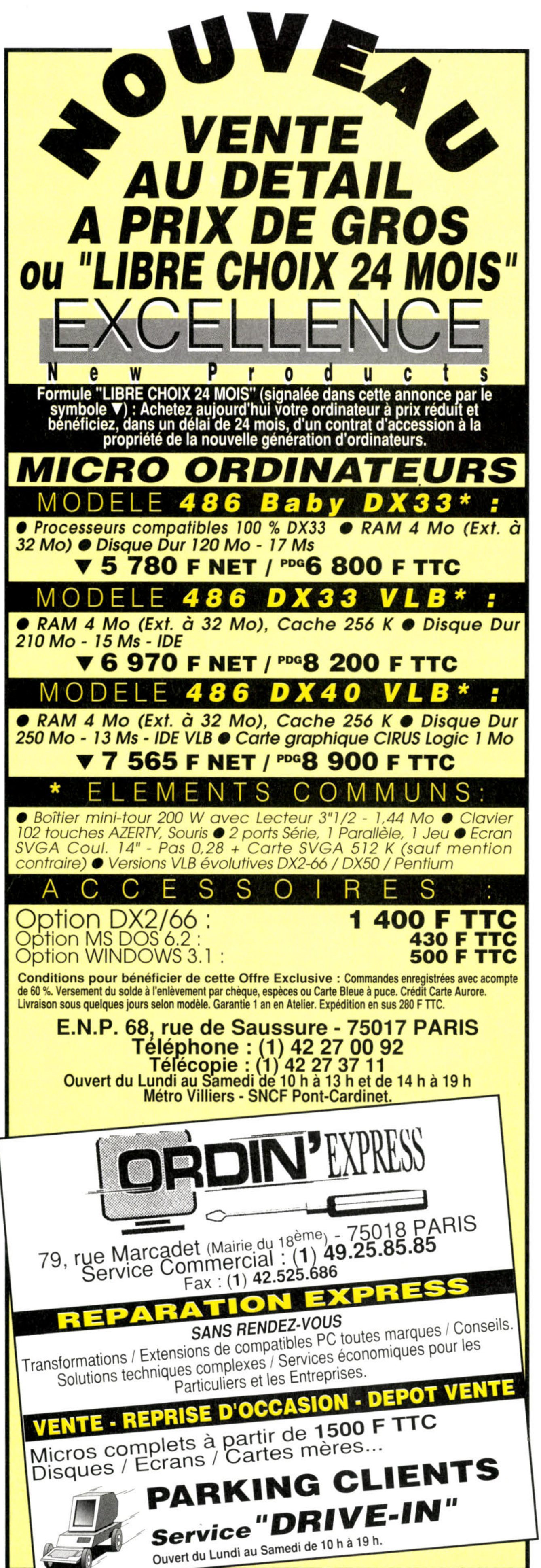
Port 32 F (France Recommandé, C.E.E.,Suisse).

Si vous payez par Carte Bleue/MC: indiquez le N° la date d'expiration et signez:

n°: _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _

Date d'expiration : _ _ / _ _ Signature :

PM 04/94



cependant : son prix élevé, et son autonomie qui est limitée à 2 heures et 52 minutes.

486 DX2-50 • couleur • 8 Mo • 200 Mo
Environ 44 600 F TTC • Toshiba
Essais : SVM 113, S&M 104

Ⓝ Vobis Handy 486 SX-25

★★★★★

Les ultraportatifs ont eux aussi leur bas de gamme, à petit prix. Ce modèle à moins de 10 000 francs est un représentant du genre. Un représentant un peu lourd (2,5 kg) malgré ses faibles dimensions et surtout offrant une finition bâclée. Clavier comme écran sont de médiocre qualité. Le processeur sauve le jeu, en affichant une puissance correcte. Le portatif est également proposé avec une station d'accueil, mais mal commode.

486 SX-25 • monochrome • 4 Mo • 80 Mo
Environ 9 990 F TTC • Vobis
Essai : SVM 114

ZDS Z-Star 433VLp

★★★★★

Il y avait le *trackball*, la touche rouge d'IBM... mais ce portatif inaugure un nouveau système de pointage : la touche J remplace la souris. Elle peut pivoter dans n'importe quel sens et, selon la pression, le pointeur se déplace plus ou moins vite. Outre ce particularisme, le micro se révèle agréable d'utilisation, avec un écran bien contrasté, mais ses performances sont moyennes et ses possibilités d'évolution réduites.

Cyrix 486 SLC • couleur • 4 Mo • 200 Mo
Environ 24 900 F TTC • Zenith Data Systems
Essai : S&M 103

IMPRIMANTES

Ⓝ Apple Laserwriter Select 360

★★★★★

Pas évident pour Apple de s'imposer dans le monde des lasers pour PC. Cette imprimante s'avère l'une des meilleures du marché actuel, pour un prix tout à fait compétitif. Elle offre une résolution de 600 points par pouce et reconnaît les langages PCL 5 et Postscript 2. Elle est livrée avec une mémoire de 7 Mo et 64 polices vectorielles.

Laser • Environ 13 000 F TTC • Apple
Essai : S&M 105

Brother HL-10h

★★★★★

Voici une imprimante laser de qualité avec une résolution de 600 points par pouce et un débit de dix pages par minute. Elle est équipée en standard d'un lecteur de cartes PCMCIA permettant de la doter de polices supplémentaires et de fonds de page ou de macros particulières.

Laser • Environ 14 200 F TTC • Brother
Essai : S&M 103

Canon BJ 10SX

★★★★★

La qualité d'abord : des caractères nets, des dessins impeccables. Cette imprimante fournit un travail soigné, mais, malheureusement, avec une certaine lenteur. Petite et dotée en option d'une batterie, elle peut être utilisée avec un portatif.

Jet d'encre • Environ 2 700 F TTC • Canon
Essai : S&M 103

Compuprint Pagemaster 236

★★★★★

Cette imprimante à jet d'encre est adaptée aux grands formats. Elle est capable d'imprimer aussi bien en A3 et en A4 qu'en continu, et sur tous les types de support. Et ceci, avec une qualité irréprochable et une vitesse supérieure à la moyenne.

Jet d'encre • Environ 4 700 F TTC • Bull
Essai : S&M 104

Dataproducts IJ300



Qualité et vitesse d'impression sont au rendez-vous : cette imprimante de bas de gamme est un bon numéro, même si elle semble un peu fragile sur le plan de sa fabrication.

Jet d'encre
Environ 2 350 F TTC • Dataproducts
Essai : S&M 103

Epson Stylus 300

★★★★★

Petite sœur de la Stylus 800, voici la Stylus 300. Elle excelle dans l'impression graphique et se caractérise par sa simplicité d'utilisation.

Jet d'encre • Environ 2 350 F TTC • Epson
Essai : SVM 113

Epson Stylus 800



Textes, dessins ou graphiques, cette imprimante à jet d'encre édite avec qualité tout document. Et ce, assez rapidement, grâce à son langage ESC/P2 doté d'une fonction de compression des graphiques, et à son pilote gérant une impression bidirectionnelle. Un défaut : le prix élevé par rapport aux modèles analogues de la concurrence.

Jet d'encre • Environ 3 550 F TTC • Epson
Essai : S&M 103

Ⓝ HP Deskjet 1200C/PS

★★★★★

Un nouvelle venue chez Hewlett-Packard : l'imprimante à jet d'encre couleur, utilisant le langage Postscript. Avec une résolution de 600 x 300 ppp en monochrome et de 300 x 300 ppp en couleur, elle offre une bonne qualité. Mais au prix d'une certaine lenteur.

Jet d'encre couleur
Environ 2 500 F TTC • Hewlett-Packard
Essai : S&M 105

HP Deskjet 310

★★★★★

Une imprimante à jet d'encre transportable qui peut imprimer en noir et blanc ou en couleurs. Pesant 2 kg et fournie avec une batterie, elle peut venir en complément d'un portatif.

Jet d'encre • Environ 2 250 F TTC
et 2 850 F TTC avec chargeur feuille à feuille • Hewlett-Packard
Essais : SVM 114, S&M 103

HP Deskjet 510

★★★★★

Cette jet d'encre d'entrée de gamme se caractérise surtout par sa vitesse d'impression, supérieure à celle de ses concurrentes. La qualité d'impression est de bon niveau.

Jet d'encre
Environ 2 350 F TTC • Hewlett-Packard
Essai : S&M 103

Lexmark IBM Execjet II 4076

★★★★★

Une jet d'encre particulièrement ergonomique et facile à installer : son utilitaire Quickstart facilite la configuration. Si elle se montre rapide, la qualité de ses impressions est malheureusement insuffisante.

Jet d'encre • Environ 2 950 F TTC • Lexmark
Essai : S&M 104

Lexmark IBM LP-4037 5E

★★★★★

Une laser à bas prix mais qui a des ressources. Elle travaille à la vitesse de 5 pages par minute et offre une bonne qualité d'impression, surtout au niveau des aplats et du lissage des contours. En standard, elle est dotée d'une mémoire de 512 Ko (un peu juste) et de quarante polices de caractères, dont seize vectorielles.

Laser • Environ 6 450 F TTC • Lexmark
Essai : SVM 113

Oki OL 410ex

★★★★★

Imprimante à diodes électroluminescentes, cette Oki OL peut rivaliser avec les lasers classiques, et ce, pour un prix fort abordable. Un dispositif de lissage permet d'obtenir des résultats proches du 600 points par pouce. Les tests démontrent, en effet, une bonne qualité d'impression, notamment pour les photos numérisées. Seuls les aplats noirs ne sont pas parfaits.

Laser • Environ 7 100 F TTC • Oki
Essai : S&M 104

Olivetti JP-250

★★★★★

Cette imprimante à jet d'encre s'avère très pratique d'utilisation grâce à son système d'introduction du papier, doublé d'une alimentation manuelle. Rapidité d'impression et qualité sont satisfaisantes pour un modèle de cette catégorie. Un malus : le papier se déforme sous les aplats de noir.

Jet d'encre • PC
Environ 2 600 F TTC • Olivetti
Essai : SVM 112

Ⓝ Panasonic KX-P5400

★★★★★ *SVM*
★★★★★ *S&M*

Machine est conçue pour être utilisée en hauteur, elle occupe ainsi moins de place. Simple d'emploi, cette imprimante à diodes électroluminescentes, est peu rapide (4ppm) mais de bonne qualité. Elle bénéficie du langage Postscript 2 mais ne dispose que de cinq polices résidentes. Elle peut s'utiliser avec un Macintosh *via* une carte interface Localtalk.

PC ou Mac • LED
Environ 9 400 F TTC • Panasonic
Essais : SVM 114, S&M 105

Seikosha Speedjet 200

★★★★★

Une jet d'encre bon marché qui répond aux besoins courants d'impression. Si elle travaille assez rapidement, la qualité de ses éditions est moyenne. Elle est livrée avec un pilote optimisé pour Windows.

Jet d'encre • Environ 1 750 F TTC • Seikosha
Essai : S&M 103

TI Microlaser Pro

★★★★★



Voici une machine qui présente un bon rapport performances/prix. Parmi ses caractéristiques principales, on peut relever le processeur Risc, le débit de huit pages par minute, la résolution de 600 points par pouce, l'émulation Postscript niveau 2 et PCL 5, les ports Appletalk et parallèle (mais pas de port série). Livrée avec 23 polices et des pilotes pour DOS et Windows.

Laser • Environ 11 800 F TTC
Texas Instruments
Essai : S&M 103

TI Micromarc

★★★★★

Imprimante économique, la Micromarc fournit des documents de bonne qualité et réunit des caractéristiques générales de bon niveau qui font d'elle le meilleur choix du moment dans cette catégorie.

Jet d'encre • Environ 2 350 F TTC
Texas Instruments
Essai : S&M 103



APPLE • COMPAQ • EPSON • HP • PC COMPATIBLES

SOLDES

Concerne des matériels NEUFS, garantis provenant de destockages constructeurs, et de fins de série,... Exemple de produits actuellement disponibles (Liste partielle) :

Macintosh PowerBook Duo 230 4/120	5 481 HT	6 500 TTC
Macintosh Quadra 610 4/160	8 500 HT	10 081 TTC
Imprimante LaserWriter Select 300	3 000 HT	3 558 TTC
Carte vidéo Apple 8/24 GC	1 200 HT	1 423 TTC
Macintosh Performa 450 4/120	5 800 HT	6879 TTC
Disque Dur 600 Mo Externe Formac	4 195 HT	4 975 TTC
Apple CD150	616 HT	730 TTC



Compte tenu de la forte demande existant sur ces produits et les disponibilités souvent limitées, la liste ci-dessus n'est donnée qu'a titre indicatif. Il est préférable de nous consulter régulièrement sur nos disponibilités en produits soldés. Arrivages réguliers d'autres produits.

• PC Comptatibles

386 DX 40 170 Mo

- Carte Mère 386 DX 40 / 128Ko Cache Bios AMI
- Boitier Minitour 230W • Ram 4 Mo • Disque dur 170 Mo
- Carte Contr.IDE 2DD, 2S,1//, 1J
- 1 lecteur 3,5" 1,44Mo • Carte SVGA 512 Ko
- Moniteur SVGA Coul. 1024x768 -Pitch 0,28
- Clavier 102 T.AZERTY • Souris

Option: Dos 6.2 + 350F TTC / Windows 3.11+ 450F TTC 4Mo + 1100F TTC autres options nous consulter....

Prix : 5 304 HT 6 290 TTC

PENTIUM P.C.I

- Pentium 60 Mhz Intel / 256Ko Cache Bios AMI 3 Slots PCI + 5 Slots ISA 16Bits
- Boitier Minitour 230W • Ram 8 Mo • Disque dur 340 Mo
- Carte Contr.IDE HD/FD
- 1 lecteur 3,5" 1,44Mo • Carte Vidéo VGA PCI Intel
- Moniteur SVGA Coul. 1024x768 -Pitch 0,28
- Clavier 102 T.AZERTY • Souris

Option: Dos 6.2 + 350F TTC / Windows 3.11+ 450F TTC autres options nous consulter....

Prix : 16 779 HT 19 900 TTC

Promo Multi-Média Lecteur CDRom double vitesse + Carte Son 16 Bits 2 700 TTC

• Système VESA LOCAL BUS 486

Prix TTC	170 Mo	210 Mo	340 Mo	452 Mo	540 Mo	1Go SCSI
486 DX 33	8 490	8 750	9 450	9 900	10 990	15 900
486 DX 40	8 490	8 750	9 450	9 900	10 990	15 900
486 DX2 50	9 390	9 600	10 300	10 750	11 800	16 500
485 DX2 66	9 990	10 250	10 950	11 400	12 490	17 450

- Carte Mère évolutive, 256 Ko de Cache Bios AMI 3 Slots VLB, Cpu Intel (Sauf 486DX40)
- Boitier Minitour 230W • Ram 4 Mo
- Carte Contr.IDE VLB 32Bits 2DD, 2S,1//, 1J
- 1 lecteur 3,5" 1,44Mo • Carte SVGA 1Mo VLB
- Moniteur SVGA Coul. 1024x768 -Pitch 0,28
- Clavier 102 T.AZERTY • Souris

Option: Dos 6.2 +350FTTC / Windows 3.11 +450FTTC 4Mo + 1100FTTC autres options nous consulter....

• Macintosh

LC 475 4/80	8 348 HT	9 900 TTC
Quadra 610 8/230 CD	13 000 HT	15 418 TTC
Quadra 650 4/160 CD	14 390 HT	17 067 TTC
Personal LaserWriter 320	6 490 HT	7 698 TTC
Lecteur Optique 128 Mo SCSI	5 497 HT	6 520 TTC
Lecteur Optique 230 Mo SCSI	Nouveau	NC

Autres modèles nous consulter

Promotion Disque Dur 1,2 Go IDE Micropolis interne Ultra rapide 3,9 ms 6 324 HT 7 500 TTC

• Nos Services

Duplication de disquettes — Installation de tous réseaux locaux
Flashage diapos — Gravage de CD ROM
Conversion de fichiers PC et Mac — Reconnaissance de caractères

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Tél : 43.38.98.19
Fax : 43.38.62.02
Ouverture du lundi au samedi sans interruption de 10H à 19H
47, rue Servan 75011 Paris

BON DE COMMANDE PM 04/94

Désignation	Prix unitaire TTC	Qté	Total TTC
	Participation aux frais de port *		
	Total TTC		

*Jusqu'a 4Kg 50FrsTTC et au dela150Frs Jusqu'a 20Kg

Société : .... Date de commande : ..../..../...
Nom : .... Prénom : .
Adresse : .... Signature :
CP/ Ville : ....
Tél : .... Fax : ....
Réglement: Chèque à la commande (à l'ordre de MCI 47, rue Servan 75011 Paris)

Prix et informations donnés sous reserve d'erreurs et susceptibles de modification sans préavis - Offres valables dans la limite des stocks

Service lecteur n° 151

NEW TECHNOLOGIE COMPUTER

LA GARANTIE D'AVOIR LE MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ/PRIX



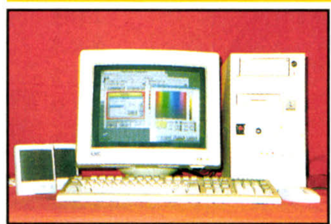
NOTRE CONTRAT DE CONFIANCE :

- Garantie totale 3 Ans (dont 1 an pièces)
- Satisfait ou remboursé dans les 7 jours

MULTIMEDIA

Carte SON PRO SONIC (16 bits) + Lecteur CD ROM Dle vitesse MITSUMI **2190 F TTC**

VESA LOCAL BUS



* NTC 486SX25	4 890 HT	5 800 TTC
* NTC 486SX33	5 135 HT	6 090 TTC
* NTC 486DX33	6 060 HT	7 190 TTC
* NTC 486DX250	6 230 HT	7 390 TTC
* NTC 486DX50	7 075 HT	8 390 TTC
* NTC 486DX2 66	7 160 HT	8 490 TTC

OPTIONS
DD 220 MO IDE : + 280 F TTC
DD 340 Mo IDE : + 650 TTC
autres capacités : nous consulter

* Enfin............La carte ELITE à un prix abordable.
* CARTE MERE ELITE VESA LOCAL BUS 32 bits + SUPPORT ZIF évolutive P24 T
* Boitier Minitour 200 Watts - * CPU INTEL + Cache 256 Ko - * 0 Ram ext à 32 Mo (mémoire : nous contacter)
* Disque 170 Mo IDE * Contrôleur IDE 32 Bits VLB 2HD/2LD + Carte SVGA 1 Mo 32 Bits VL B
* Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - * Une sortie parallèle, 2 ports séries, 1 jeu - * Souris
* Moniteur SVGA Couleur Pitch 0,28



VENTE PAR CORRESPONDANCE

NOS TARIFS DES PIECES DETACHÉES SUR SIMPLE APPEL TÉLÉPHONIQUE
tél : 42 35 95 41 - 48 26 42 51 - fax : 42 35 14 11

NTC : 102, avenue de Stalingrad 93200 ST-DENIS (sur la même avenue que l'université PARIS VIII)
Ouvert du lundi au samedi 9h 30 à 12h 30 et de 14h à 19h - tél : 42 35 95 41 - 48 26 42 51

CONCEPTION : AGANHA : (1) 45 38 99 12 - photos non contractuelles, prix et caractéristiques modifiables sans préavis sauf erreur typographique

- Service lecteur n° 152



POUR PLUS D'INFORMATIONS, CERCLEZ LE CODE SL SUR LES CARTES DES PAGES PRECEDENTES

INDEX DES ANNONCEURS



TWING COMPUTER

Tel : (1) 42 47 07 07
Fax: (1) 42 46 08 18

LE VRAI PORTATIF GSM MOTOROLA





1195 FRS HT

1418 FRS TTC

Fourniture de la ligne en 2 Heures avec Carte SIMM Gratuite



Points Forts

- ❑ Ecran à cristaux liquides
- ❑ Choix de plusieurs langues
- ❑ 100 Numéros en mémoire
- ❑ Compteur de durée de communication
- ❑ Compteur de coût
- ❑ Rappel automatique
- ❑ Verouillage éléctronique
- ❑ Poids 510 grammes SEULEMENT
- ❑ Format Pocket

Options:

- ❑ Housses
- ❑ Kit main libre voiture
- ❑ Cordon allume cigare

Autres Modèles GSM MOTOROLA NOKIA Nous Consulter

- ❑ MICROTAC
- ❑ GSM S200
- ❑ GSM 7200
- ❑ GSM 2000 (8 Watts)

Service lecteur n° 170

BON DE COMMANDE

à retourner à: TWING COMPUTER 74, Rue d' Hauteville 75010 PARIS

Joindre photocopie de:1 pièce d'identité,KBIS pour les sociétés,votre dernière facture France Télécom et 1 RIB

Société:.................................... Nom:....................Prénom:................. Fonction: ....

Adresse: .... Code postal: .... Ville:......................................

Téléphone: .... Téléfax:............................ Telex:.......................................

Je désire profiter de votre offre promotionnelle en commandant .... téléphone(s) portable MOTOROLA et je vous prie de bien vouloir trouver mon réglement de .... Francs + 65 F de port +18,6% TVA.

❑ Réglement par chèque joint

❑ Réglement par CARTE BLEUE N°: .... Validité:................ Signature:

PM 04/94

AGENCE TAKAO

NSI A TOUT PRIX - NSI ATOUT PRIX - NSI A TOUT PRIX - NSI ATOUT PRIX - NSI A TOUT PRIX

MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE



T&T VL/BS : PC-486 Vesa Local Bus évolutif, livré prêt à l'emploi avec les 6 meilleurs logiciels bureautiques Lotus SmartSuite.

Carte mère VL-Bus 32 bits, CPU Intel
Support Zif évolutif OverDrive Pentium P24T
256 Ko cache, 4Mo RAM Simm PS ext. 64Mo
DD IDE 340 Mo
Contrôleur VLB 32 bits
Lecteur 3"1/2 HD-1.44Mo
VIDEO Cirrus Logic 5428 VLB 32 bits 1Mo
Moniteur couleur 14" SVGA
Clavier KeyTronic
WinMouse *(Souris spéciale Windows)*
Livré avec License, doc & disquettes Dos 6.2 + Windows 3.1

Lotus SMARTSUITE
Lotus 1.2.3. V.4.01
Lotus AMI Pro V.3.01
Lotus Approach V.2.1
Lotus Freelance Graphics V.2.01
Lotus Organizer V.1
Lotus CC Mail

T&T 425 VL/BS
9400 HT
11148 TTC
486SX25 - 340Mo

T&T 433 VL/BS
10700 HT
12690 TTC
486DX33 - 340 Mo

T&T 466 VL/BS
11990 HT
14220 TTC
486DX2-66 - 340 Mo





Extrait de la gamme Apple distribuée par NSI Computer

LC III 4/80	8645 TTC
Performa 475 4/120+14"	9555 TTC
Performa 475 4/160+14"	11925 TTC
Quadra 610 4/160+14"	13950 TTC
Quadra 650 4/160+CD	17920 TTC
PowerBook 145b 4/80	9840 TTC
PowerBook 180c 4/160	21765 TTC

Autres modèles : n'hésitez pas à nous consulter



NoteBook

Spécial Grandes Marques

IBM / Compaq / Apple /Toshiba
Texas Instrument / Twinhead ...

Prix NSI - Contactez-nous dès maintenant

COMPAQ *A SUIVRE...* — *Garantie 3 ans*

STATIONS INDIVIDUELLES
Livrées avec DOS 6 et Windows 3.1

Présario 425/100-SVGA	8050 TTC
Présario CDS-625/120-SVGA	12150 TTC
Présario 633/200-SVGA	10421 TTC
Prolinéa 4/33s-120-SVGA	10170 TTC
Prolinéa 4/33s-240-SVGA	11100 TTC
Prolinéa 4/66-120-SVGA	14400 TTC
Prolinéa MT 4/33s 4Mo-200-SVGA	11500 TTC
Prolinéa MT 4/50 4Mo-200-SVGA	14500 TTC
Prolinéa MT 4/66 4Mo-200-SVGA	15750 TTC

GAMME PORTABLES
Livrée avec DOS 6 et Windows 3.1

Concerto 4/25-120	15520 TTC
Concerto 4/33-250	19400 TTC
Contura 4/25-120	12255 TTC
Contura 4/25c-120	16645 TTC
Contura 4/25cx-120	21240 TTC
LTE Lite 4/25e-120	18789 TTC

... Et toute la Gamme Compaq distribuée par



COMPAQ ASSOCIE AGREE



Prix Directs Importation - Revendeurs & Grand Public

Pas de Prix d'Appel - Qualite, Choix & Prix Garantis TTC

NSI SuperStore

400 m²

de show-room pour comparer
les meilleures sélections de produits micro
Des milliers d'articles de grandes marques
Des espaces spécialisés
Des services pour acheter au juste prix

- Espace notebook
- Espace PC de bureau
- Espace stations de travail
- Espace multimédia
- Espace jeux (PC/Nitendo/Sega)
- Espace pièces détachées
- Espace composants micro
- Espace livres & logiciels
- Espace périphériques
- Espace imprimantes
- Espace réseau
- Espace communication
- Documentation et bibliothèque de presse micro

RENSEIGNEZ-VOUS SUR MINITEL
3615
NSI COMPUTER

Service lecteur n° 52

FLASHAGE Accent tonic PARIS

TI1-0394 TOP CONCEPT MARKETING 64.54.98.92

NSI A TOUT PRIX - NSI ATOUT PRIX - NSI A TOUT PRIX - NSI ATOUT PRIX - NSI A TOUT PRIX

NSI A TOUT PRIX - NSI A TOUT PRIX - NSI ATOUT PRIX - NSI A TOUT PRIX - NSI ATOUT PRIX - NSI A TOUT PRIX

NSI Computer

T&T NOUVELLES GENERATIONS DE PC



VL-BUS



Carte mère SYNTEL 3 slots master VESA Local Bus + Support Zif P24T
Carte vidéo SVGA 32 bits VLB + Contrôleur IDE 32 bits VLB
+ Autres éléments idem PCI (Disque, moniteur...)

T&T 486SX25 VLB	6028 HT	7150 TTC
T&T 486SX33 VLB	6231 HT	7390 TTC
T&T 486DX33 VLB	7074 HT	8390 TTC
T&T 486DX2-66 VLB	8000 HT	9490 TTC

Options Disques Durs
à la place de 120 Mo

Disque IDE 200 Mo	200 F
Disque IDE 255 Mo	300 F
Disque IDE 340 Mo	700 F
Disque IDE 420 Mo	900 F
Disque IDE 540 Mo	2100 F

Options Moniteurs
Garantie 1 an par Philips France
SAV assuré par tous les comptoirs régionaux Philips

Philips 14" 7CM5209	240 F
Philips 15" Brilliance 1520	1400 F
Philips 17" 4CM4770 *(G/site)*	3700 F

Rendez-vous sur Minitel : Composez 3615 NSI COMPUTER

PCI



Carte mère SYNTEL 4 slots PCI + 4 slots ISA 16 Bits
Support Zif P24T
Carte vidéo PCI + IDE PCI

☞ CPU Intel + Cache 256Ko ☞ Disque dur 120Mo IDE ☞ Carte Vidéo PCI SVGA 32 bits - 16 Mill° de couleurs ☞ RAM 4Mo ext 64/128 Mo ☞ Controleur IDE PCI 2HD/2FD ☞ 2 ports série, 1 parallèle, 1 jeu ☞ 1 lecteur 3"1/2 1.44Mo Haute Densité ☞ Moniteur 14" couleur SVGA 1024x768, pitch 0.28 ☞ Boîtier minitour 200w ☞ Souris 3 boutons compatible Microsoft ☞ Clavier 102 touches AZERTY.

T&T 486SX25 PCI	7294 HT	8650 TTC
T&T 486SX33 PCI	7496 HT	8890 TTC
T&T 486DX33 PCI	8339 HT	9890 TTC
T&T 486DX2-66 PCI	9267 HT	10990 TTC

Options : Vidéo Matrox MGA2 : + 2100 TTC - IDE PCI 2Mo Cache : + 1750 TTC



"Le Win'Eco porte bien son nom. Il offre d'excellentes performances et des caractéristiques fort interessantes ." (SVM - Janvier 1994)

T&T Win'Eco 486SX25

6517 HT
7730 TTC

Carte mère VESA, Zif Pentium P24T
4 Mo RAM Simm PS ext. 64 Mo
Disque dur 200 Mo
Vidéo accélératrice VL-Bus 1Mo
Contrôleur IDE VL-Bus 2HD/2FD
Moniteur Philips 14" 7CM5209
Boitier Desktop ou Minitour 200W
1 lecteur 1.44Mo - HD
Souris WinMouse
Clavier AZERTY 102 touches

GARANTIE 4 ANS : 1 AN P.M.O. + 3 ANS M.O.

* Frais d'envoi TTC : 350F par configuration standard en France(Corse, DomTom, Etranger N.C.) Contre-remboursement + 85F. * Expédition Corse,TOM-DOM & étranger : n.c.
* Garantie 4 ans 1 an PMO + 3 ans MO) en atelier pour nos configurations en standard, sauf moniteur disques et éléments de marque garantis par constructeurs.
* Satisfait ou remboursé dans un délai de 7 jours sur nos configurations standard, sauf matériel de marqu garantie constructeur. * Sauf erreur typographique, prix et caractéristiques modifiables sans préavis. * Photo non contractuelles.
* Conditions générales et garantie sur pièces détachées sur simple demande.

T&T 486DX33 VLBC

BANC TEST — 10 ORDINATEURS
Version améliorée
9233 HT
10950 TTC

T&T 486DX33 ECO

BANC TEST — 10 ORDINATEURS
Version améliorée
7125 HT
8450 TTC

T&T 486DX2-66 RapidWin

BANC TEST — PC EXPERT
Streamer en Option
9780 HT
11600 TTC

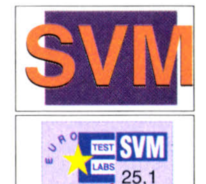
T&T 560 Power-PCI

Carte Pentium - CPU Pentium 60 Mhz
16 Mo RAM - DD 520 Mo
Vidéo Matrox PCI
IDE PCI 4Mo cache
Carte son 16 Bits
Lecteur CD- Rom
Moniteur 15" Philips Audio

24115 HT
28600 TTC

T&T Winpower-S

T&T Winpower-S : Le lauréat record élu au microrama SVM **"T&T 486 DX2-66 Winpower-S : Mini prix et maxi puissance"** (SVM Tous les mois depuis Nov.93 à Mars 94)









486 DX2-66, 8Mo RAM
DD 340 Mo
IDE cache 4Mo
Vidéo Matrox MGA II - 2Mo
Moniteur 14" SVGA 1024x768

T&T 486DX2-66 WinPower-S
14578 HT
17290 TTC

T&T Multimédia T&T 486 VL/MM



9773 F HT 11590 TTC

Processeur i486SX25
Carte mère VESA, Zif Pentium P24T
Mémoire cache interne 256 Ko
4Mo RAM Simm PS ext. 64Mo
IDE VESA 2HD/2FD, DD 250 Mo
Vidéo Accélératrice VESA 1Mo
Moniteur 15"Audio Stéréo
Philips Brilliance B1520
Carte Son Sound Galaxy NX Pro
Lecteur CD-ROM interne
Livré avec license, doc, disquettes Dos 6.2 + Windows 3.1





DEMONSTRATIONS — **NSI SuperStore** — **POINTS DE VENTE NSI**

10e NSI Paris-Stalingrad
33 bis, rue du chateau landon
75010 Paris
M° Stalingrad/Louis blanc
Tel : 40.35.77.77
Fax : 40.34.58.38
du Lundi au samedi
9h30-13h / 14h-18h30

14e NSI Paris-Sud
130, Boulevard Brune
75014 Paris
M° Porte d'orléans
Tel : 45.39.07.07
Fax : 45.39.08.08
du Lundi au samedi
10h-13h / 14h-19h

NSI SuperStore
133, Av Ledru Rollin
75011 Paris
M° Voltaire / Ledru Rollin
Tel : 43.79.97.96
Fax : 43.79.98.41
du Lundi au samedi
10h à 19h

11e NSI Paris-Centre
38, Rue du chemin vert
75011 Paris
M° Chemin vert
Tel : 47.00.48.84
Fax : 47.00.50.47
du Lundi au samedi
9h30-13h / 14h-18h30

94 NSI Créteil
Centre Com. Créteil Soleil
Place du BHV - Niv° Bas - Pte 11
94000 Créteil - M° Creteil Préfecture
Tel : 49.80.34.69
Fax : 49.80.30.97
Lundi : 11h-20h * Samedi : 10h-20h
Mardi-Vendredi : 11h-21h

Prix Directs Importation Revendeurs & Grand Public

Pas de Prix d'Appel
Qualite, Choix & Prix Garantis TTC

BOITIERS



Desktop 200W	395 F
Minitour 200W	379 F
Moyenne tour 230W - 2 ventilateurs	695 F
Tour 200 W	585 F
Grande tour 230W	950 F
Multimédia 9000 230W	890 F

Prix NSI
Boîtier Minitour 200W
379 F

DISQUES / LECTEURS



Prix NSI
Lecteur Floptical 21Mo
2040 F

Lecteurs

Floptical 3"1/2 - 21Mo	
+ 1 disquettes 3"1/2 - 21Mo	2150 F
Disquette Floptical 21Mo	170 F
Lecteur 3"1/2 HD 1.44Mo	280 F
Lecteur 5"1/4 HD 1.20Mo	350 F

Disques IDE /SCSI

Western Digital/ Seagate/ IBM/ Conner/ Maxtor Fujitsu/ Micropolis/ Quantum ...

120 Mo IDE	1340 F
170 Mo IDE	1490 F
200 Mo IDE	1590 F
250 Mo IDE	1690 F
340 Mo IDE	1990 F
420 Mo IDE	2190 F
520 Mo IDE ou SCSI	3390 F
1.05 Go SCSI	6450 F

Prix NSI
Disque Dur 250Mo IDE
1690 F

CLAVIERS / SOURIS / JOYSTICK



Prix NSI
Souris Compatible : 79 F
Clavier AZERTY : 149 F

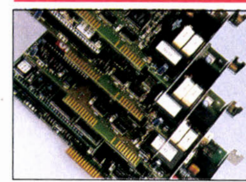
Claviers

Mitsumi ou BTC AZERTY 102 touches	149 F
BTC 7849 AZERTY 102 touches	190 F
KeyTronic Ergonomique 102t.	235 F
KeyTronic Professionnel 102t	350 F

Souris / Joystick

Winmouse A4Tech-Pro 7	90 F
Winmouse A4Tech-Pro 75P	199 F
Trackball A4Tech WT-5P	155 F
Mouse Optique A4Tech	199 F
Joystick	99 F

MODEM / FAX - AGREE PTT



Fax / Modem Minitel 9642 (vf/na)	625 F
OlitecPC 75 Carte interne	850 F

NOVAFAX et OLITEC sur 3615 NSI Computer

CARTES GRAPHIQUES

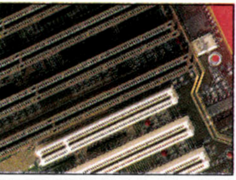
SVGA ISA 256 Ko (800x600)	220 F
SVGA ISA Trident 9000 512Ko	290 F
SVGA ISA Trident 8900 1Mo	475 F
Cirrus Logic 1Mo ISA *16Mil°coul*	545 F
TsengLab ISA ET4000 1Mo	615 F

VESA Local Bus & PCI

Western Digital VLB 1Mo ext 2Mo	795 F
TsenLab ET4000W32 VLB	865 F
S3 VLB 1Mo ext 2Mo	1155 F
Trident VLB 9400Cx 1Mo ext 2Mo	620 F
Diamond Viper VLB - 2Mo	3190 F
Matrox MGA II - 2Mo VLB/PCI	3190 F
ALI ALG2301 - 1Mo ext 2Mo PCI	965 F

Prix NSI
Cirrus Logic 5428 VLB
1Mo ext 2Mo : 755 F

CONTROLEURS IDE / VLB / SCSI



IDE 2HD / 2FD / 2 série / 1 Par./ 1 jeu	120 F
VLB 2HD / 2FD / 2 série / 1 Par./ 1 jeu	225 F
VLB 4HD / 2FD cache 0Mo ext 16Mo	1150 F
Adaptec SCSI 2842C Master Kit VLB	2450 F
SCSI-VLB 2HD / 2FD	1050 F
PCI GA-710 2HD/2FD	390 F
PCI Tekram 4HD/2FD - cache 0Mo ext.16Mo	1500 F
Carte 2 série + 1 par + 1port jeu	140 F

Prix NSI
Controleur IDE VL-Bus
225 F

CD-ROM / TITRES PACK



Lecteurs CD-ROM

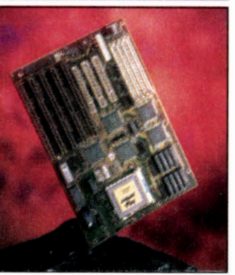
Prix NSI
Lecteur CD Mitsumi
Double Vitesse : ~~1399~~ F

Sony multisession (lecteur nu)	990 F
Sony multisession kit PC double vitesse	1590 F
Philips 206P double vitesse	1590 F
Panasonic 562-B double vitesse	1550 F
Panasonic 562-B double vitesse + 2 CD	1750 F
Mitsumi LU005S Kit	990 F
Mitsumi FX001D double vitesse	1380 F
Orchid CDS3110 double vitesse	1990 F
Toshiba SCSI Kit int. double vitesse	3590 F
Toshiba SCSI Kit ext. double vitesse	4600 F
Sony SCSI Multisession (lecteur nu)	2550 F

Pack titres sur CD-ROM

Plus de 200 titres sur CD-Rom à partir de 129 F.TTC

CARTES MERES



VL-Bus - 256 Ko cache + zif	830 F
VL-Bus/VP - 256 Ko cache + zif	
+ supports Simm PS 32/36 bits	920 F
486 PCI - 256 Ko cache	1780 F
Pentium / PCI - 256 Ko cache	3850 F
486 EISA + VESA + ISA - sans CPU	
486 EISA/VESA/ISA- 256 Ko cache	2190 F

Prix NSI
VL-Bus 486-256Ko + Zif
~~895~~ F

Bientôt disponible en pièces détachées : Cartes et CPU Pentium

CPU / COPROCESSEURS



Prix NSI
Ventilateur / Radiateur
pour CPU 486 : 69 F

intel 486SX25	535 F
intel 486SX33	755 F
intel 486DX33	1775 F
intel 486DX2-50	2050 F
intel 486DX50	2770 F
intel 486DX2-66	2875 F
Intel Pentium 60 Mhz	6290 F
Intel Pentium 66 Mhz	6780 F
Copro 387SX33	390 F
Copro 387DX33	390 F
Copro 487SX25	2990 F

Prix NSI
CPU Intel 486DX2-66
+ Ventilateur ~~3750~~ F

SAUVEGARDE



Streamers

Iomega Tape 250 *interne*	1250 F
Kit Conner Tape 250 interne	
+ 1 cartouche	1199 F
Iomega Tape 250 *externe paral.*	2690 F
Cartouche 120Mo	120 F
Sydos / Syquest - (lecteur+carte+cartouche)	
Kit 44Mo interne	2990 F
Kit 88Mo interne	3690 F
Kit 105Mo 3"1/2 interne	4990 F
Kit 44Mo interne	2990 F
Cartouche 44Mo ou 105Mo/3"1/2	570 F
Cartouche 88Mo	750 F

Prix NSI
Streamer IOMEGA 250
~~1350~~ F

ONDULEURS USA

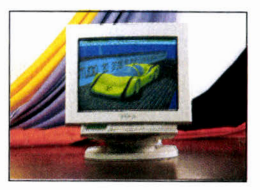
UPS 400VA OFF Line	1450 F
UPS 600VA OFF Line	2190 F
UPS 1200VA OFF Line	3590 F

Le Coin Musique & Jeux

Sound Galaxy BX II	390 F
Sound Galaxy NX FP	550 F
Sound Galaxy NX Pro	790 F
Sound Galaxy Basic 16 *Nouveau*	990 F
Sound Galaxy CD-Rom Kit	1199 F
S. G. NX Pro kit Multimédia	2650 F
S. G. Pro 16 Double vitesse MM Kit	3699 F
S. G. CD-Rom Pack 3 titres	640 F
S. G. SCSI Upgrade Kit	169 F
S. G. SCSI Extension Board	295 F
S. G. Soft Developpement Kit	990 F
S. G. Midi Kit	350 F
S. G. Midi Cable	109 F
S. G. Audio Board	1199 F
S. G. Microphone	49 F
Adaptateur CD-Rom Sony	49 F
Sound Blaster Pro Deluxe	780 F
Sound Blaster 16 Basic	1069 F
Sound Blaster 16	1159 F
Sound Blaster 16 Multi-CD	1360 F
Sound Blaster 16 ASP	1590 F
Sound Blaster Soft Karaoke	315 F
Wave Blaster	1450 F

Plus de 200 titres sur CD-Rom à partir de 129 F. TTC

MONITEURS



Philips

14" Monochrome	915 F
14" 7CM5209 entrelacé	1990 F
14" VGA 7CM5279 MPRII	2190 F
14" 4CM4270 Audio/stéréo	2790 F
15" Brilliance B1520 Audio/stéréo	3390 F
17" 4CM4770 Audio/stéréo	5490 F

Prix NSI
Philips B1520 - 15"
3390 F

Prix NSI
Philips Audio Stéréo - 17"
5490 F

17" Trinitron pitch 0.26 4CM6088	
Contrôle digital (*G. 1 an site*)	8590 F
17" Brilliance B1720 pitch .026	
Contrôle digital (*G. 1 an site*)	9490 F
20" Brilliance B2010 pitch .031	
Basse Radiation(*G. 1 an site*)	10390 F
21" Brilliance B2110 pitch .028	
Contrôle digital (*G. 1 an site*)	16490 F
Synco	
14" SVGA 1024x768 Pitch 0.28 MRP2	1750 F
15" SVGA 1280 - *Norme TÜV*	2990 F
17" SVGA 1280 - *Norme TÜV*	5450 F
Mag - Tube Hitachi	
15" Super Multiscan pitch 0.28	3095 F
17" Super Multiscan pitch 0.26	6195 F
Sony Trinitron	
14" CPD 1420E - 640x486	2795 F
14" CPD 1430 pitch 0.25	4550 F
17" CPD 1730 pitch 0.25 1024x768	8470 F
20" GDM 2038 pitch 0.30 1280x1024	19750 F

SCANNERS

HP Scanjet IIP - A4 à plat	5890 F
HP Scanjet IICx - A4 à plat	7250 F
A4Tech Mono 256 gris (à main)	1030 F
A4Tech Coul VGA 256 (à main)	2150 F

Prix NSI
Scanner A4 à plat
16 Mill. couleurs : 3990 F

AUTRES PRODUITS DISPONIBLES

Dataswitch à partir de 85 F
Mémoires Simm,
Accessoires imprimantes
Livres,Jeux PC / Nitendo / Sega ...
PC de poche, Shareware

Rendez-vous sur Minitel
Composez

3615
NSI COMPUTER

RESEAU

Starter Kit Lantastic v°5.0
Kit complet pour installer vous même 2 postes en réseau : ***1990** TTC*



Prix NSI
Starter Kit Lantastic v5
~~2350~~ F

Carte ETHERNET VLB	1180 F
Carte ETHERNET 8 bits	370 F
Carte ETHERNET 16 bits	390 F

IMPRIMANTES



Prix NSI
Canon BJ 200 ou HP 510
~~1999~~ F

Prix NSI
HP 550c Couleur
~~3490~~ F

HP 310	1750 F
HP 310 + bac	2100 F
Kit couleur pour HP 310	450 F
HP 520	Nouveau 1990 F
HP 560C	Nouveau 3570 F
HP LaserJet 4L	4840 F
HP LaserJet 4ML	7390 F
HP LaserJet 4SI	22300 F
HP LaserJet 4	10030 F
HP 1200 C	11330 F
Canon BJ 10 SX	Promotion 1390 F
Canon BJ 200	1990 F
Canon BJ 230	2425 F
Canon BJ 300	3599 F
Canon BJ 330	3930 F
Canon BJC 600 couleur	4290 F
Canon BJC 800 couleur	10890 F
Canon LBP 4I	4350 F
Canon LBP 8IV Laser	8380 F
Canon CLC 10 C	n.c.
Star LC 100 matricielle 9 aig/80 col.	1305 F
Star LC 24 matricielle 24 aig/80 col.	2083 F
Star SJ 144 Thermique couleur 80 col.	3835 F

MEMOIRES

Prix au jour le jour. Nous consulter.

Prix NSI
10 Disquettes 3"1/2HD : 40 F
10 Dis. SONY 3"1/2HD : 70 F
Verbatim, TDK, DYSAN ...disponibles

LOGICIELS (vendus avec systèmes)

Dos 6.2	320 F
Windows 3.11 ou workGroups	450 F
OS 2 - Version complète	850 F
Lotus SmartSuite	1800 F
Microsoft Pack Office	3490 F

SuperStore — PIECES DETACHEES

Service lecteur n° 175

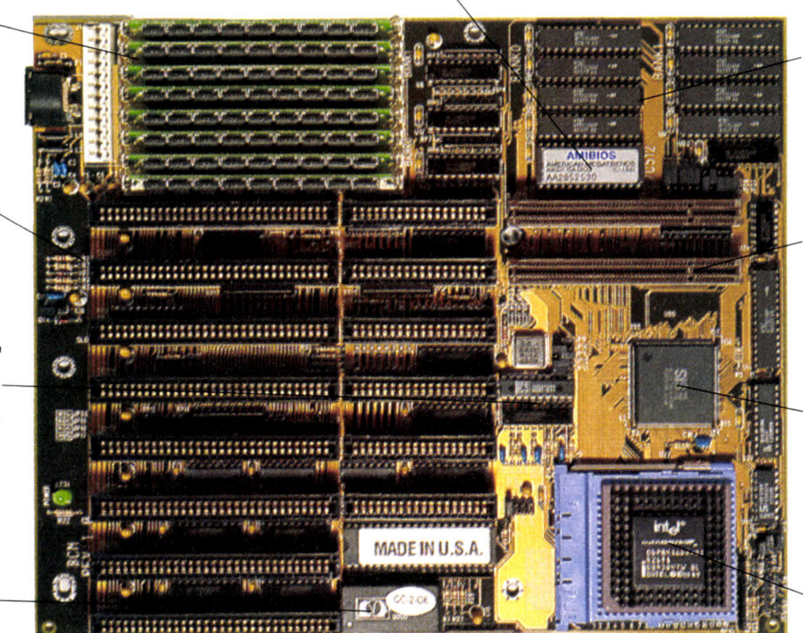
PREDATOR

Le cœur du Prédator

"Ami Bios"
La plus récente version intégrant : la reconnaissance du type de CPU installé
• Un autodiagnostic de la carte mère
• Une protection (détection intégrée contre les virus informatiques.

"On board Dynamic Ram"
Jusqu'à 32 Mo de mémoire vive cadencée à 70 nS. Les plus gros logiciels du marché s'y trouveront à l'aise.

"High speed Write Back Cache Ram"
Une Ram Cache de 256 Ko cadencée à 20 nS pour un fonctionnement optimal jusqu'à 66 MHz, avec réécriture transparente de la mémoire principale.



"Isa Bus Connectivity"
C'est la garantie de pouvoir connecter toutes les cartes d'extension existantes. Ceci sans problème de compatibilité.

"High speed VESA Local Bus"
Bus Local à la norme VESA garanti une efficacité maximum des périphériques disques et du contrôleur vidéo. Ceci grâce à son mode de transfert "32 Bits Burst" exclusif.

"Programmable System Clock"
De simples cavaliers pour la sélection de vitesse d'horloge. C'est la simplicité pour l'évolution future..

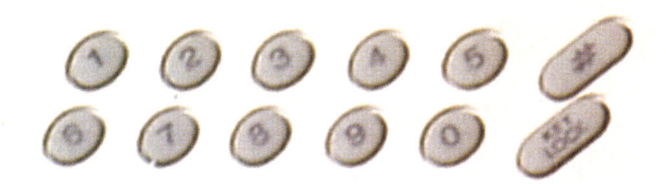
"High integration"
L'utilisation de composants de dernière génération nous permet de garantir une fiabilité maximum, et une synchronisation parfaite entre les différents éléments du système.

"Just add CPU"
Une technologie révolutionnaire qui permet de faire évoluer votre machine en fonction de vos besoins. Le support à insertion nulle (Z.I.F) rend cette opération encore plus aisée. Choisissez entre un 486 SX, DX, DXII, Overdrive, et le tout nouveau "PENTIUM"® P 24T.

"Backed up Real Tine Clock"
Une horloge intégrée avec son système de sauvegarde pour une précision maximum et la conservation du Setup Interne.

Sysecure





Western Energy, conscient de l'importance de la sécurité des données au sein des entreprises et conformément aux spécifications draconniennes des établissements militaires et administratifs, équipe en standard les micro-ordinateurs PREDATOR du système de sécurité à code d'accès hardware SYSECURE.
Ce dispositif empêche la mise en service de votre micro-ordinateur par une personne non autorisée, n'ayant pas connaissance de votre code personnel, ou, lorsqu'un processus est en cours et que vous devez vous absenter, il bloque l'utilisation de votre clavier qui ne redeviendra actif qu'après saisie de votre code. Le code d'accès est à l'heure actuelle le principe le plus fiable utilisé en matière de sécurité (Carte Bleue, protection d'accès à des sites sensibles, identification de personne...).

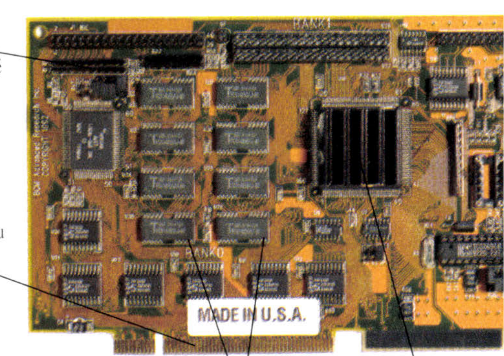
Service lecteur n° 177

Carte vidéo W32 sur bus Vesa

Aucune carte vidéo ne vous donnera autant que la "W32 Tsenglab" de Western Energy. Quand beaucoup, offrent 256 ou 32 000 couleurs, Predator vous en autorise 16,7 millions, c'est idéal pour le scanning, les graphiques ou la PAO. En plus, gage de vitesse, cette carte se connecte directement

"High Speed AT Bus Controller"
Le taux de transfert du disque dur ne sera plus limité par votre interface.
Une vraie interface 32 Bits vous assurera l'efficacité optimum.

"VESA Local Bus"
C'est le vrai standard reconnu comme offrant la meilleure compatibilité avec les développements futurs ainsi que la meilleure efficacité.



"High Speed Vidéo RAM"
1 Mo de mémoire en standard. Extensible jusqu'à 2 Mo. L'accès à la mémoire vidéo via le Bus Local garanti des performances inégalées à ce jour.

"W 32 Windows Accelera
La dernière génération d'accélérateur Windows spécialement développée pour une implantation Bus Local.
• Plus de 20 millions de WINMARKS
• Résolution de 640 x 480 à 1280 x 1024



POUR COMMANDER OU RECEVOIR UNE DOCUMENTATION SUR LA GAMME

Distribué par



NOUVELLE ADRESSE

BORDEAUX MERIGNAC - 33700
36, AVENUE DE LA SOMME
TEL 56 97 81 81 - FAX 56 55 15 55

CASABLANCA - MAROC
L & L Technologies - 11, RUE MICHEL-ANGE
TEL (19) 212 2 39 76 94
FAX (19) 212 2 20 44 63

COLMAR - 68000
28, RUE GAY-LUSSAC ZI NORD
TEL 89 23 94 28 - FAX 89 23 96 81

FREJUS - 83600
AVENUE DE PROVENCE
TEL 94 53 63 05 - FAX 94 51 54 76

GRENOBLE - 38000
11, RUE DU DOCTEUR MAZET
TEL 76 47 69 22 - FAX 76 47 69 24

LE MANS - 72000
27, RUE AUVRAY
TEL 43 24 09 50 - FAX 43 77 07 97

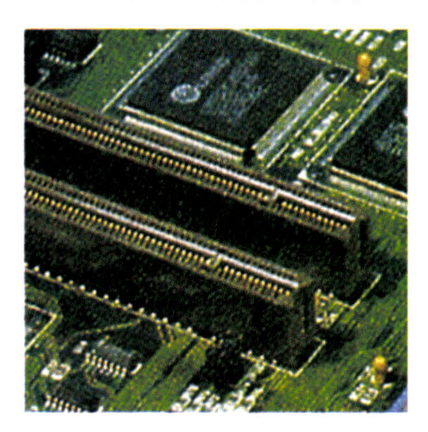
LILLE - PALAIS DES CONGRES 59000
9, PLACE MENDES FRANCE
TEL 20 57 24 44 - FAX 20 40 28 01

LYON - 69007
7, AVENUE JEAN-JAURES
TEL 72 73 10 99 - FAX 72 73 42 70

PENTASONIC PENTASONIC PENTASONIC

by Western Energy

Vesa local bus



Vous attendiez-vous à trouver une carte vidéo poussive dans votre Prédator ?
Votre ordinateur est équipé d'origine avec une carte vidéo sur double Bus Vesa. Mieux ! Toutes les I/0, port floppy, ports séries, mais surtout les transferts avec le disque dur s'établissent à travers ce double bus.
Un bus Vesa est maintenant indispensable. Il permet, sur 32 bits, une communication huit fois plus rapide que par l'intermédiaire d'un classique bus AT et synchronisé de surcroit sur la fréquence du CPU.
Ne demandez pas moins, sur votre Prédator, que la norme Vesa !

1 Go de disque dur

Pourquoi vous priver d'un disque dur de grande capacité ? Western Energy vous les propose, dans ses machines Prédator, au prix des disques 330 Mo pratiqués chez X ou Y ! Avec un temps d'accès inférieur à 12 mS, manufacturés par IBM, cette capacité de 1 Go, vous met à l'abri des mauvaises surprises pour un certain temps.
Tous nos disques durs possèdent un buffer-cache.

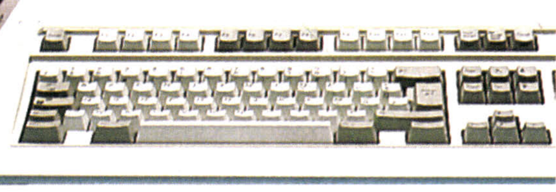


CD ROM interne

Cette unité de mémoire de masse résoud tous les problèmes que génèrent les banques de données et le stockage d'informations de plus en plus importantes dans l'informatique de demain. Que ce soit dans le domaine de l'édition, de la PAO ou des sociétés de service, qu'il s'agisse de l'accès au dictionnaire en 6 volumes, à la jurisprudence en matière pénale ou 600 Mo d'images ous COREL DRAW.

Caractéristiques techniques :
CD ROM double vitesse Multi Session Capacité 682 Mo. Temps d'accès 320 mS. Double vitesse de transfert : 300 Ko par seconde. Interface MKE (AT Bus).

Clavier professionnel



Keytronic, l'un des plus ancien et plus réputés fabricants de claviers, équipe en standard les ordinateurs Western Energy.



"On board integrated I/O"
Interface parallèle configurable pour imprimante ou scanner. Interfaces série intégrées pour connection de périphériques divers.

"Floppy Disk Controller"
Nous acceptons tous les types de lecteurs jusqu'au tout nouveau 2.88 Mo.

"W 32 Shadowable BIOS"
Bios vidéo intégré. Sa recopie en Shadow Ram vous permet un vrai fonctionnement en mode 32 Bits.

"RAM DAC 24 Bits"
16 millions de couleurs simultanées. Sous WINDOWS
Que dire de plus...

Quand une souris fait la différence

La différence entre un bon et un mauvais clavier peut être importante, mais moins flagrante que celle qu'il peut exister entre deux souris. Avec votre Western Energy, vous recevrez ce qui ce fait de mieux, de plus précis (400 DPI) et de plus fiable.
Cette souris, fabriquée par Keytronic, est livrée en standard avec tous les ordinateurs Western Energy.

Tube Sony Trinitron ou Tube Samsung



Western Energy est l'un des seuls manufacturiers à proposer avec ses unités centrales des moniteurs équipés du fameux tube Trinitron Pixel 0,25 ou Samsung. Comparez les avec un tube classique... Et jugez ! Disponible en 14, 17 et 20".

En option, Western Energy vous propose également les moniteurs Sony.

Service lecteur n° 178

MARSEILLE - 13002
106, AV. DE LA REPUBLIQUE
TEL 91 90 66 12 - FAX 91 90 60 38

MONTPELLIER - 34000
3, RUE RONDELET
TEL 67 58 30 31 - FAX 67 92 41 08

MULHOUSE - 68100
50, RUE FURSTENBERGER
TEL 89 60 36 81 - FAX 89 60 36 82

NANTES - 44000
9, ALLEE DE L'ILE GLORIETTE
TEL 40 08 02 00 - FAX 40 08 04 39

PARIS 8 - 75008
36, RUE DE TURIN
TEL 42 93 41 33 - FAX 43 87 08 82

PARIS 13 - 75013
10, BOULEVARD ARAGO
TEL 43 36 26 05 - FAX 45 35 57 67

PARIS 16 - 75016
5, RUE MAURICE BOURDET
TEL 45 24 23 16 - FAX 45 24 32 08

SAINT-FLOUR - 15100
44, RUE MARCHANDE - BP 72
TEL 71 60 36 81 - FAX 71 60 42 20

SAINT-PIERRE - ILE DE LA REUNION - 97410
X.M.S. PENTASONIC
57, RUE AUGUSTE BABET
TEL (19) 262 35 38 93 - FAX (19) 262 35 38 27

STRASBOURG - 67000
5, PETITE RUE DE LA COURSE
TEL 88 22 09 81 - FAX 88 22 26 01

TOULOUSE - 31400
12-14 AVENUE DE L'URSS
TEL 61 55 37 24 - FAX 61 55 39 36

CALIFORNIA - 95008-2562 USA
62 SAN TOMAS AGUINO
CAMPBELL CALIFORNIA
TEL 408 866 0108 - FAX 408 370 3321

PENTASONIC PENTASONIC PENTASONIC PENTASONIC PENTASONIC

Western Energy

SPECIFICATIONS TECHNIQUES LOCAL BUS VESA

PREDATOR	VESA 486SX33	VESA 486DX33	VESA 486DX2/66	VESA P24C
Architecture		ISA (Industry Standard Architecture) + 2 slots Local Bus Vesa		
Processeur	486SX33 Intel	486DX33 Intel	486DX2 66 Intel	486-P24C Intel 100 MHz
Mémoire cache		256 Ko		
Mémoire vive		4 ou 8 Mo (extensible à 32 Mo par barrettes SIMM 70 ns)		
Disque dur	**en standard** en option	**210 Mo/12 ms IDE - 245 Mo/12 ms - 330 Mo/12 ms IDE - 520 Mo IDE** 340 Mo/12 ms SCSI - 540 Mo/10 ms SCSI - 1.2 Go/10 ms SCSI - 2.2 Go/10 ms SCSI - 4 Go/10 ms SCSI		
Contrôleur	BCM1	Carte interface IDE 32 bits Local Bus Vesa qui gère 2 lecteurs + 2 disques durs		
Lecteur	**en standard** en option	**3" 1/2 HD, 1.44 Mo** 5" 1/4 HD, 1.2 Mo .		
Carte graphique		SVGA 32 bits 1 Mo RAM (ext. à 2 Mo) Accélérateur W 32.i Tsenglab ET 4000. Palette 16 millions de couleurs. BCMI 16 millions de couleurs, résolution maximale 1280 x 1024		
Slots d'extension		5 x 16 bits + 2 x 32 bits Local Bus Vesa		
Interface		2 ports série, 1 port parallèle, 1 port souris		
Sécurité		Par code accès sysecure ou mot de passe		
Clavier		102 touches azerty Keytronic Pro		
Bios		AMI (American Megatrends Incorporated)		
Alimentation		230 Watts TUV		
Compatibilité		100 % compatible IBM pour tous les logiciels courants du marché		
Overdrive		accepte l'overdrive Intel (support Ziff évolutif Pentium P 24T)		
Moniteur	**en standard** en option	**14 SVGA couleur, non entrelacé, anti-reflet, 1024 x 768 pitch 0,25** 14 SVGA couleur multisync, non-entrelacé, anti-reflet, 1024 x 768 pitch 0,25 coins carrés, taux de rafraîchissement de 72 Hz, basse radiation MPR II		
Dimensions boitiers	mini tour tour	H 480 mm x L 170 mm x P 400 mm H 630 mm x L 185 mm x P 420 mm		
Baies	mini tour tour	2 baies 3" 1/2 + 3 baies 5" 1/4 2 baies 3" 1/2 + 5 baies 5" 1/4		
Logiciels fournis		MS DOS 6.2 Option : WINDOWS 3.11 (documentation, disquettes et licence)		
Souris		100 % compatible Microsoft, 400 DPI Keytronic		
Garantie		1 AN Option 4 ANS sur site 3,75 %/AN		

intel inside



La gamme Western Energy dépasse toutes les autres par son étendue, ses performances et la sécurité qu'elle apporte. De l'écran monochrome 14" de base jusqu'à l'écran 21" couleur qui offre généreusement sa très haute définition en double page, le choix est énorme. Pour chaque cas, il y a un moniteur Western Energy. VGA, SGVA..., basse radiation, blindage, intégration des contrôleurs et des drivers, contrôle rigoureux à la fabrication et à la livraison, la technologie de pointe Western Energy a tout pour rassurer.



Ecran couleur 14"	Pitch	0.28 /0.39
	Tube	MPR II. Anti-reflet
Fréquence	Horizontale	31,5 / 35,5 KHz
	Verticale	55 / 60 / 70 / 86,8 Hz
Zone d'affichage		240 (H) x 180 (V) mm
Résolution miximale		640 x 480 à 1024 x 768
Bande passante		45 MHz
Alimentation		230 V - 50 Hz
Consommation		60 Watts
Dimension (LxPxH)		356 x 652 x 382 mm
Poids		11,5 kg

Service lecteur n° 179

Western Energy : nouveaux tarifs



Le prix juste

Quand une entreprise comme Western Energy maîtrise la technologie nécessaire pour concevoir des machines du type des Prédator, elle dispose également de la technologie et des moyens pour proposer ses machines à des prix ULTRA-COMPETITIFS.

PREDATOR 486 SX 33 MHz

• 486 SX 33 MHz Microprocesseur • Double Bus Local à la norme VESA 32 bits • 256 K Mémoire cache "WRITE BACK" Ultra rapide • **Disque dur 210 Mo** IDE 16 mS Seek Time avec Buffer RAM cache • Contrôleur Disque dur IDE sur Bus Local 32 bits VESA • 4 Mo RAM extensible à 32 Mo • Carte VGA 1280* 1024 Chip Set W32 VESA BUS 1024 k avec accélérateur Windows • Floppy 1.44 Mo auto switch 720 K 3.5"
• Clavier Azerty KEYTRONIC Pro • 2 ports séries • 1 port parallèle
• 1 port souris • Coffret haute qualité type TOUR • MS-DOS 6.2
• Alimentation 230 W Ventilateur basse vitesse • Souris Keytronic
• Moniteur 1024*768 Couleur Haute définition • Pitch 0,28

PRED 431 C : **13990TTC** *PRED 432 C avec 330 Mo :* **14990TTC**

PREDATOR 486 DX 33 MHz

• 486 DX 33 MHz Microprocesseur INTEL • Double Bus Local à la norme VESA 32 bits • 256 K Mémoire cache "WRITE BACK" Ultra rapide
• **Disque dur 210 Mo** IDE 16 mS Seek Time avec Buffer RAM cache
• Contrôleur HD sur Bus Local 32 bits VESA • 4 Mo RAM extensible à 32 Mo - Carte VGA 1280*1024 Chip Set W32 VESA BUS 1024 k avec accélérateur Windows • Floppy 1.44 Mo auto switch 720 K 3.5" • Clavier Azerty KEYTRONIC Pro • 2 ports séries • 1 port parallèle • 1 port souris • Coffret haute qualité type TOUR • MS-DOS 6.2
• Alimentation 230 W Ventilateur basse vitesse • Souris Keytronic
• Moniteur 1024*768 Couleur Haute définition • Pitch 0,28

PRED 435 C : **15290TTC** *PRED 436 C avec 330 Mo :* **16490TTC**

Tous les Predators sont équipés

d'un CD ROM DOUBLE VITESSE MULTI-SESSION Capacité 682Mo. Temps d'accès 320mS Double vitesse de transfert 300Ko par seconde.

PREDATOR 486 DX2-66 MHz

• 486 DX 2-66 MHz Microprocesseur INTEL • Double Bus Local à la norme VESA 32 bits •256 K Mémoire cache "WRITE BACK" Ultra rapide
• **Disque dur 330 Mo** IDE 14 mS Seek Time avec Buffer RAM cache • Contrôleur HD sur Bus Local 32 bits VESA • 8 Mo RAM extensible 32 Mo • Carte VGA 1280* 1024 Chip Set W32 VESA LOCAL BUS 1024 k avec accélérateur Windows • Floppy 1.44 Mo auto switch 720 K 3.5" • Clavier Azerty KEYTRONIC Pro • 2 ports séries
• 1 port parallèle • 1 port souris • Coffret haute qualité type TOUR • MS-DOS 6.2
• Alimentation 230 W Ventilateur basse vitesse • Souris Keytronic
• Moniteur 1024*768 Couleur Haute définition • Pitch 0,28

PRED 461 C : **19890TTC** *PRED 462 C avec 520 Mo :* **22650TTC**

Désirez-vous une configuration spéciale ou personnalisée ? Contactez-nous et ensemble nous définirons la machine qu'il vous faut.

NOSTROMO WESTERN ENERGY 66 MHz RAM CACHE-EISA

• CPU 486 Intel 66 MHz • Bus EISA 6 • Bus 16 bits 1 • Bus propriétaire 1 • 16 Mo de RAM extensible à 64 Mo • 256 K de RAM cache 20 nS zéro Wait State • Architecture du cache : Direct mapped "Write back" • 256 K de bios A.M.I.• Lecteur 1.44 Mo 3,5" auto switch en 720 K • Lecteur 1.2 Mo 5,25" auto switch en 360 K • Carte VGA 1024 x 768 CS TRIDENT • Carte contrôleur HD type DC 820 avec 4 Mo RAM sur bus EISA (voir extension) • Disque dur SCSI 1 Go avec cache 64 K intégré • 2 ports série - 1 port parallèle • Alimentation 350W • 4 ventilateurs • MS DOS 6.2 • Coffret type "file serveur" • Ecran SVGA paper white

Service lecteur n° 180 **48750TTC**

MARSEILLE - 13002
106, AV. DE LA REPUBLIQUE
TEL 91 90 66 12 - FAX 91 90 60 38

MONTPELLIER - 34000
3, RUE RONDELET
TEL 67 58 30 31 - FAX 67 92 41 08

MULHOUSE - 68100
50, RUE FURSTENBERGER
TEL 89 60 36 81 - FAX 89 60 36 82

NANTES - 44000
9, ALLEE DE L'ILE GLORIETTE
TEL 40 08 02 00 - FAX 40 08 04 39

PARIS 8 - 75008
36, RUE DE TURIN
TEL 42 93 41 33 - FAX 43 87 08 82

PARIS 13 - 75013
10, BOULEVARD ARAGO
TEL 43 36 26 05 - FAX 45 35 57 67

PARIS 16 - 75016
5, RUE MAURICE BOURDET
TEL 45 24 23 16 - FAX 45 24 32 08

SAINT-FLOUR - 15100
44, RUE MARCHANDE - BP 72
TEL 71 60 36 81 - FAX 71 60 42 20

SAINT-PIERRE - ILE DE LA REUNION - 97410
X.M.S. PENTASONIC
57, RUE AUGUSTE BABET
TEL (19) 262 35 38 93 - FAX (19) 262 35 38 27

STRASBOURG - 67000
5, PETITE RUE DE LA COURSE
TEL 88 22 09 81 - FAX 88 22 26 01

TOULOUSE - 31400
12-14 AVENUE DE L'URSS
TEL 61 55 37 24 - FAX 61 55 39 36

CALIFORNIA - 95008-2562 USA
62 SAN TOMAS AGUINO
CAMPBELL CALIFORNIA
TEL 408 866 0108 - FAX 408 370 3321

PENTASONIC PENTASONIC

WESCOM, la technologie intelligente



Avez-vous envie de posséder un ordinateur convivial, avec lequel vous ferez, sans inquiétude ni arrière pensée, du bon travail... La qualité des WESCOM, assemblés en France par un personnel fier des produits qu'il met en œuvre, répondra à toutes vos attentes. Seul le prix vous surprendra, sûrement !

A qualité égale, vous avez la garantie du meilleur prix

WESCOM fabrique une telle quantité de machines qu'il ne doit pas y avoir beaucoup de marques qui possèdent une telle expérience et un tel coût de revient. Avec WESCOM vous signez avec un partenaire qui s'engage sur les prix autant que sur la qualité.

WESCOM 386SX 33 MHz

- 386SX 33 MHz
- Carte VGA Chip set TRIDENT
- 2 Mo RAM extensible à 16 Mo
- Floppy 1.44 Mo
- Clavier AZERTY 102 touches
- 2 ports séries 1 port parallèle
- MS DOS version 6,2
- Alimentation 200 W
- Souris compatible
- Moniteur couleur 1024 x 768
- Disque dur 40 Mo

6975TTC

WESCOM 386DX 40 MHz

- 386DX 40 MHz
- Carte VGA Chip set TRIDENT
- 4 Mo RAM extensible à 32 Mo
- Floppy 1.44 Mo
- Clavier AZERTY 102 touches
- 2 ports séries 1 port parallèle
- MS DOS version 6,2
- Alimentation 200 W
- Souris compatible
- Moniteur couleur 1024 x 768
- Disque dur 170 Mo

8260TTC

WESCOM 486SX 25 MHz

- 486SX 25 MHz - 128 Ko de cache
- Carte VGA VESA BUS
- 4 Mo RAM extensible à 32 Mo
- Floppy 1.44 Mo
- Clavier AZERTY 102 touches
- 2 ports séries 1 port parallèle
- MS DOS version 6,2
- Alimentation 200 W
- Souris compatible
- Moniteur couleur 1024 x 768
- Disque dur 80 Mo

8990TTC

WESCOM 486DX 33MHz

- 486DX 33 MHz - 128 Ko de cache
- Carte VGA VESA BUS
- 4 Mo RAM extensible à 32 Mo
- Floppy 1.44 Mo
- Clavier AZERTY 102 touches
- 2 ports séries 1 port parallèle
- MS DOS version 6,2
- Alimentation 200 W
- Souris compatible
- Moniteur couleur 1024 x 768
- Disque dur 330 Mo

12250TTC

WESCOM 486DX2-66MHz

- 486DX2-66 MHz • 128 Ko de mémoire cache
- Carte VGA VESA BUS
- 4 Mo RAM extensible à 32 Mo
- Floppy 1.44 Mo
- Clavier AZERTY 102 touches
- 2 ports séries 1 port parallèle
- MS DOS version 6,2
- Alimentation 200 W
- Souris compatible
- Moniteur couleur 1024 x 768
- Disque dur 330 Mo



intel inside

Service lecteur n° 181

N°Vert 05.02.47.45

POUR COMMANDER OU RECEVOIR UNE DOCUMENTATION SUR LA GAMME

Distribué par





NOUVELLE ADRESSE

BORDEAUX MERIGNAC - 33700
36, AVENUE DE LA SOMME
TEL 56 97 81 81 - FAX 56 55 15 55

CASABLANCA - MAROC
L & L Technologies - 11, RUE MICHEL-ANGE
TEL (19) 212 2 39 76 94
FAX (19) 212 2 20 44 63

COLMAR - 68000
28, RUE GAY-LUSSAC ZI NORD
TEL 89 23 94 28 - FAX 89 23 96 81

FREJUS - 83600
AVENUE DE PROVENCE
TEL 94 53 63 05 - FAX 94 51 54 76

GRENOBLE - 38000
11, RUE DU DOCTEUR MAZET
TEL 76 47 69 22 - FAX 76 47 69 24

LE MANS - 72000
27, RUE AUVRAY
TEL 43 24 09 50 - FAX 43 77 07 97

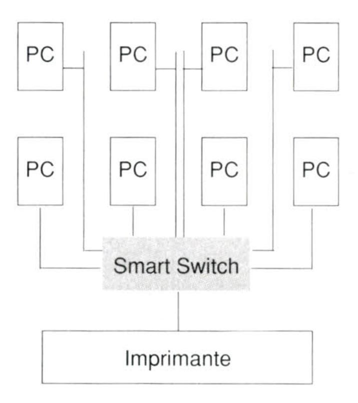
LILLE - PALAIS DES CONGRES 59000
9, PLACE MENDES FRANCE
TEL 20 57 24 44 - FAX 20 40 28 01

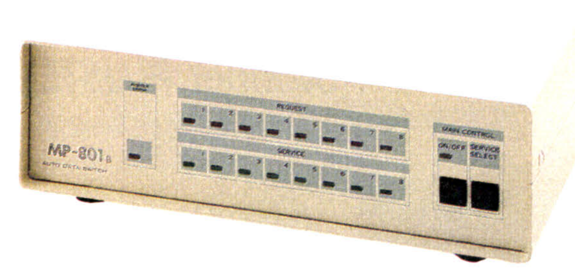
LYON - 69007
7, AVENUE JEAN-JAURES
TEL 72 73 10 99 - FAX 72 73 42 70

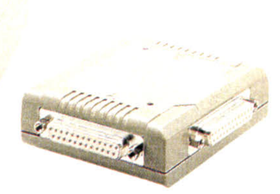
Partage... d'imprimantes

Quand un petit dessin vaut mieux qu'un grand discours

✔ Smart Switch : automatique ! pas d'intervention manuelle







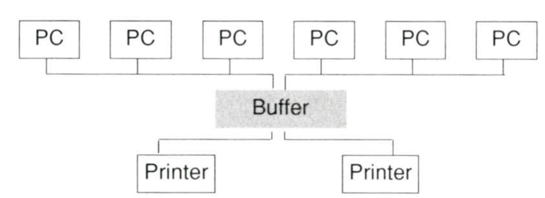
Le smart-Switch garantit une utilisation optimale de vos périphériques, il permet le raccordement d'un maximum de 8 computers à une imprimante. Le commutateur électronique sélectionne les données les unes après les autres.
La commutation est automatique dès qu'une donnée est prête à l'envoi vers l'imprimante.
Un voyant LED vous indique quelle entrée est en service et quelle entrée demande l'accès.
Matériel recommandé pour les imprimantes matricielles.

Spécifications :
- Boîtier métallique
- Temps de sortie : 15 sec.
- Temps de réponse : 0,5 sec.
- Sortie : Auto-Alimentée - Prise prévue en cas de ports non actifs 9 v 500 mA

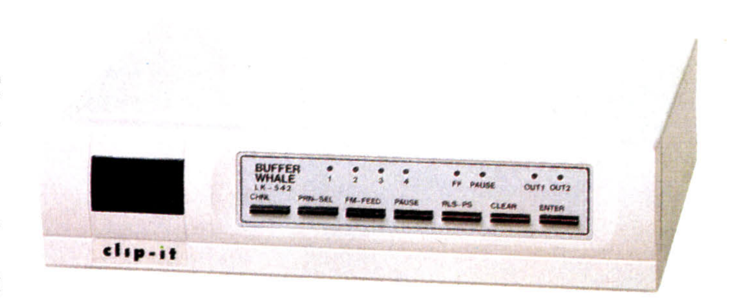
AB 605 : 4 entrées, 1 sortie **595TTC**

AB 606 : 4 entrées, 1 sortie **790TTC**

✔ Buffer intelligent : de votre clavier vous choisissez votre imprimante



Ces nouveaux auto-commutateurs offrent la possibilité de piloter 8 PC vers 1 ou 2 imprimantes par l'utilisation de codes de contrôles directement entrés avec le clavier.
Ces appareils peuvent être installés en cascade ce qui permet d'augmenter considérablement le nombre d'appareils connectés. L'utilisation d'un nouveau microchip pour le contrôle des entrées autorise le travail de ces entrées en mode permanent le micro prenant en charge la gestion de la file d'attente.



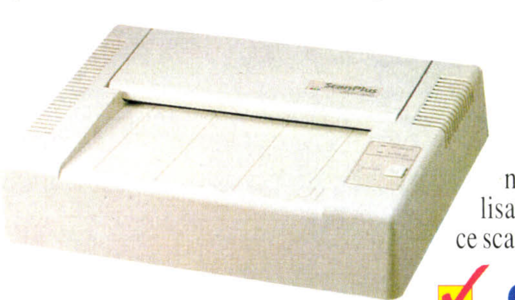
Caractéristiques :
- Test automatique à l'allumage
- Sélection automatique du port d'entrée
- Fonction copie pour un seul port
- Form feed
- Pause
- Capacité 256 Ko à 4 Mo
- Mode parallèle
- Entrées Sub-D femelles 25 pts
- Sorties Sub-D femelles 25 pts
- Indicateur par Led 7 segments
- Boîtier métallique
- Alimentation externe 9 V DC, 0,9 A
- Compatible imprimante laser
- Vitesse transmission 1 Ko/sec

Service lecteur n° 182

AB 663 : 8 entrées, 2 sorties **1326TTC**

PLUSTEK et EPSON : Scanner city !

PLUSTEK est le plus grand fabricant mondial de scanner à défilement. Avec un rapport qualité prix inégalé les scanners Plustek sont entièrement compatibles HP Scanjet Plus et HP Scanjet II c. Plustek offre dans tous les cas des solutions complètes, incluant le lecteur, les logiciels et les drivers.



✓ Scanner PLUSTEK noir et blanc 600 DPI

Pour le prix d'un scanner à main PLUSTEK offre avec une résolution de 600 DPI, un des meilleurs scanners noir et blanc du marché. Facile d'utilisation, complet avec logiciels et drivers, ce scanner sera la base de votre bureautique.

Caractéristiques :
Scanner de bureau 600 DPI, 256 échelles de gris, 16,8 millions de couleurs, balayage linéaire par capteur CCD. Lampe fluo, taille de scannérisation : 5,1 x 8,9 mini à 21,6 x 36,5 cm.maxi

Le système complet 2490TTC



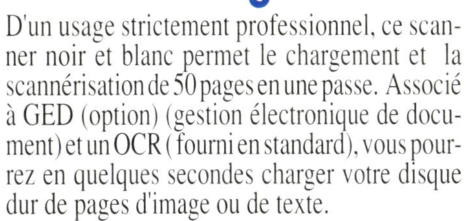
✓ Scanner PLUSTEK couleur 600 DPI

Tôt ou tard le monde de la couleur envahira le traitement de l'image et de l'impression. Le Plustek 6000, aussi à l'aise en noir et blanc qu'en couleur permet la mémorisation d'une page couleur en 600 DPI en quelques secondes grâce à sa gestion sur 24 bits.

Fournit avec PHOTO PLUS (traitement de l'image) et tous les drivers aussi bien Windows, Ventura et corel draw.

Caractéristiques :
Scanner de bureau 600 DPI, 256 échelles de gris, 16,8 millions de couleurs, à balayage linéaire par capteur CCD. Lampe fluo, taille de scannerisation : 5,1 x 8,9 mini à 21,6 x 36,5 cm.

Le système complet 4995TTC



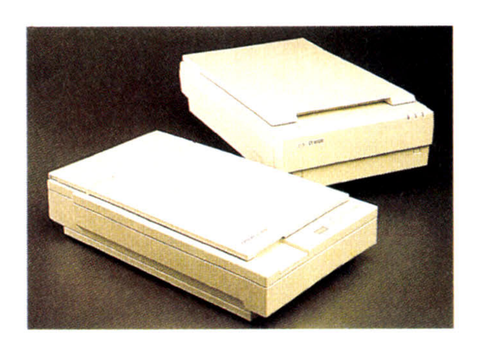
✓ Scanner PLUSTEK noir et blanc 600 DPI avec chargeur feuille

D'un usage strictement professionnel, ce scanner noir et blanc permet le chargement et la scannérisation de 50 pages en une passe. Associé à GED (option) (gestion électronique de document) et un OCR (fourni en standard), vous pourrez en quelques secondes charger votre disque dur de pages d'image ou de texte.

Caractéristiques :
Scanner de bureau 600 DPI, 256 échelles de gris, 16,8 millions de couleurs, à balayage linéaire par capteur CCD. Lampe fluo, taille de scannerisation : 5,1 x 8,9 mini à 21,6 x 36,5 cm.

Le système complet 4995TTC

EPSON, connu pour maîtriser la fabrication des composants électroniques et la technologie des imprimantes, développe aussi une gamme de scanners à la pointe de l'innovation. Pentasonic a sélectionné pour vous, deux modèles couvrant une plage d'utilisation allant de la bureautique avec le GT-6500 à la retouche d'image professionnelle avec le GT-8000.



Service lecteur n° 183

✓ Scanners à plat couleur GT-6500 et GT-8000

Caractéristiques techniques	GT-6500 modèle 400628	*GT-8000 modèle 400846
Résolution optique	300 dpi	400 dpi
Résolution interpolée	50 à 600 dpi (1200 zoom à 200%)	50 à 800 dpi (1600 zoom à 200%)
Nuances de gris	256 nuances (8 bits/pixel)	256 nuances (8 bits/pixel)
Couleurs	16,7 millions (24 bits/pixel)	16,7 millions (24 bits/pixel)
Interface Scanner et PC	SCSI et câble	SCSI et câble
Logiciels livrés en standard	Image-In (Scan, Paint, Plus, Vect)	Image-In (Scan, Paint, Plus, Vect)
*VERSION MACINTOSH *nous consulter*	**11590TTC**	**14990TTC**

Configurations complètes, scanner et logiciels pour le traitement des textes et des images

N°Vert 05.02.47.45

POUR COMMANDER OU RECEVOIR UNE DOCUMENTATION SUR LA GAMME

Distribué par



NOUVELLE ADRESSE

BORDEAUX MERIGNAC - 33700
36, AVENUE DE LA SOMME
TEL 56 97 81 81 - FAX 56 55 15 55

CASABLANCA - MAROC
L & L Technologies - 11, RUE MICHEL-ANGE
TEL (19) 212 2 39 76 94
FAX (19) 212 2 20 44 63

COLMAR - 68000
28, RUE GAY-LUSSAC ZI NORD
TEL 89 23 94 28 - FAX 89 23 96 81

FREJUS - 83600
AVENUE DE PROVENCE
TEL 94 53 63 05 - FAX 94 51 54 76

GRENOBLE - 38000
11, RUE DU DOCTEUR MAZET
TEL 76 47 69 22 - FAX 76 47 69 24

LE MANS - 72000
27, RUE AUVRAY
TEL 43 24 09 50 - FAX 43 77 07 97

LILLE - PALAIS DES CONGRES 59000
9, PLACE MENDES FRANCE
TEL 20 57 24 44 - FAX 20 40 28 01

LYON - 69007
7, AVENUE JEAN-JAURES
TEL 72 73 10 99 - FAX 72 73 42 70

Les onduleurs : la sécurité



Avec la série Back-UPS ®
la protection fiable et économique





Back-UPS 250

Pour stations réseaux 286, 386SX, XT, AT, équipements inter-réseaux.





Back-UPS 600

Pour les systèmes à configuration lourde, stations CAO / DAO.





Back-UPS 1250

Pour systèmes multiples, minis, équipements de télécommunications.

Service lecteur n° 184

Protection totale contre les coupures et les baisses de courant

Les baisses de tension représentent la majorité des problèmes d'alimentation qui peuvent atteindre votre ordinateur. L'énergie instantanée fournie par un Back-UPS vous protège contre les pertes de données, les baisses de productivité et autres dommages provoqués par les sous-tensions et les pannes de courant.

Conditionnement de ligne adaptée aux réseaux locaux

Un conditionnement de qualité supérieur, homologué par Novell, est intégré à tous les Back-UPS. Les filtres éliminent en permanence tous les parasites et vous assurent une protection réseau sans avoir recours à des équipements externes supplémentaires.

Protection permanente contre les surtensions et la foudre

Le Back-UPS offre une protection permanente contre les surtensions, les ondes de choc (tests ANSI/IEEE catégorie "A" et "B") évitant ainsi toute corruption des données informatiques et dégradation des composants hardward.

Configuration par dip-switch

Ils permettent d'ajuster la plage de tension d'entrée à vos conditions de travail et de paramètrer le déclenchement d'alarme. Ceci permet d'éviter des passages inutiles sur batterie ou des alertes prématurées.

Interface réseau



Les Back-UPS (hormis le BK250) sont munis d'un port de communication qui permet l'arrêt automatique et ordonné de la plupart des systèmes d'exploitation de réseaux, parmi lesquels Novell, LAN Server, LAN Manager, Unix, Banyan Vines, AppleShare et d'autres (Kits d'interfaçage en option).

Garantie de 2 ans (batterie incluse)

Support technique et maintenance sur site en 24 heures (France métropolitaine uniquement).

	BK250	BK600	BK1250
Filtrage et suppression des parasites	■	■	■
Alarme sonore	■	■	■
Indicateur de batterie faible	■	■	■
Interface de communication		■	■
Bouton de test		■	■
Interrupteur de désactivation d'alarme		■	■
réglage tension d'entrée min.	■	■	■
réglage tension d'entrée max.			■
Alarme de surcharge	■	■	■
Dimensions maximales	168 x 119 x 361 mm	168 x 119 x 361 mm	216 x 172 x 432 mm
Poids net	5,4 kg	9,5 kg	23,6 kg
Comp. IBM PS/2 30 /VGA Autonomie à 150 VA	14 minutes	54 minutes	115 minutes
PRIX TTC	**1738 TTC**	**2995 TTC**	**5720 TTC**

MARSEILLE - 13002
106, AV. DE LA REPUBLIQUE
TEL 91 90 66 12 - FAX 91 90 60 38

MONTPELLIER - 34000
3, RUE RONDELET
TEL 67 58 30 31 - FAX 67 92 41 08

MULHOUSE - 68100
50, RUE FURSTENBERGER
TEL 89 60 36 81 - FAX 89 60 36 82

NANTES - 44000
9, ALLEE DE L'ILE GLORIETTE
TEL 40 08 02 00 - FAX 40 08 04 39

PARIS 8 - 75008
36, RUE DE TURIN
TEL 42 93 41 33 - FAX 43 87 08 82

PARIS 13 - 75013
10, BOULEVARD ARAGO
TEL 43 36 26 05 - FAX 45 35 57 67

PARIS 16 - 75016
5, RUE MAURICE BOURDET
TEL 45 24 23 16 - FAX 45 24 32 08

SAINT-FLOUR - 15100
44, RUE MARCHANDE - BP 72
TEL 71 60 36 81 - FAX 71 60 42 20

SAINT-PIERRE - ILE DE LA REUNION - 97410
X.M.S. PENTASONIC
57, RUE AUGUSTE BABET
TEL (19) 262 35 38 93 - FAX (19) 262 35 38 27

STRASBOURG - 67000
5, PETITE RUE DE LA COURSE
TEL 88 22 09 81 - FAX 88 22 26 01

TOULOUSE - 31400
12-14 AVENUE DE L'URSS
TEL 61 55 37 24 - FAX 61 55 39 36

CALIFORNIA - 95008-2562 USA
62 SAN TOMAS AGUINO
CAMPBELL CALIFORNIA
TEL 408 866 0108 - FAX 408 370 3321

PENTASONIC PENTASONIC PENTASONIC PENTASONIC PENTASONIC

KIT CD PUISSANCE 16 MANAGER :

la solution multimédia professionnelle complète !



- **LA CARTE SONORE STEREO 16 BITS DE CREATIVE LABS**
  La référence mondiale en matière d'enregistrement et de restitution 16 bits de qualité CD !

3 195 F HT (3 790 F TTC) seulement !

LECTEUR DE CD-ROM PANASONIC Double vitesse *CR-562B*



- **LA PUISSANCE DU DOUBLE VITESSE**
  Grâce à sa connexion directe à la carte Sound Blaster 16, ce lecteur de CD-ROM interne vous permet d'économiser un slot.

Borland® Office Edition Ubi Soft pour Windows — PARADOX 4.5 — WordPerfect 6.0 — QUATTRO PRO 5.0 — sur *CD-ROM

- **LA MEILLEURE SOLUTION BUREAUTIQUE SOUS WINDOWS**
  Les 3 logiciels complets de Borland® Office pour Windows sur CD-ROM* :
  - **WordPerfect® 6.0**, le N°1 mondial du traitement de texte
  - **Borland® Quattro Pro® 5.0**, le tableur le plus primé
  - **Borland® Paradox® 4.5**, la meilleure base de données.

ImagePals 1.2



sur CD-ROM**

- **L'INTEGRE DE L'IMAGE SOUS WINDOWS**
  Logiciel tout en français d'une valeur de 1 490 F TTC, ImagePals® est l'outil idéal complet pour la gestion et le traitement de vos images.
  - **Gestion visuelle** de vos images, de vos fichiers sonores ou vidéo
  - **Retouche** d'image
  - **Compatibilité CD-photo**
  - **Capture d'écran** depuis vos applications Windows
  - **Conversion** des formats de fichiers et des types d'image
  - **Compression JPEG** des images.

sur CD-ROM



- **LE JEU SUR CD LE PLUS IMPRESSIONNANT !**
  Pour un moment de détente sensationnel, ce jeu de LucasArts intègre de superbes séquences digitalisées tirées du film Star Wars, des images de synthèse, une bande sonore sublime. Du jamais vu !!!

KIT CD-ROM MANAGER :

Si vous possédez déjà une carte sonore ou si vous ne souhaitez que la puissance du lecteur double vitesse pour vos applications professionnelles, voici la solution idéale pour vous :

- **Lecteur de CD-ROM PANASONIC** *CR-562B* **Double vitesse**
- **Interface lecteur** (bus AT)
- **WORDPERFECT® 6.0** pour Windows
- **Borland® QUATTRO PRO® 5.0** pour Windows

Logiciels complets sur **CD-ROM** à l'exception des documentations papier



SVM 04/94 - cercler n° 64, dans connexion

Distributeur :
GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP2 - 56200 LA GACILLY - FRANCE Fax : 99 08 94 17
Tél (revendeurs) 99 08 90 88 (utilisateurs) 99 08 81 71

*Le CD-ROM Borland® Office pour Windows est fourni avec les logiciels complets à l'exception des documentations papier.
** ImagePals 1.2 est fourni avec le logiciel complet et ses aides en ligne à l'exception de la documentation papier.



Je souhaite recevoir gratuitement une documentation sur **KIT CD PUISSANCE 16 MANAGER** et **KIT CD-ROM MANAGER** ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

Nom.................................Prénom.................................
Société.................................Adresse.................................
.................................Code Postal.................................
Ville.................................Tél.................................

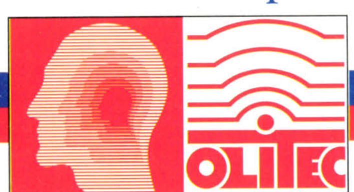
Coupon à retourner à GUILLEMOT INTERNATIONAL BP2 56200 LA GACILLY

OLITEC un passeport pour le monde

*Sans risque de casse,
il transfère ses fichiers en toute sécurité
avec son modem OLITEC !*

Une gamme complète de modems et fax modems pour PC et MAC
du V23 (minitel®) au V32bis (14400 bits/s)
disponible chez tous les bons revendeurs.

cochez 65



OLITEC, CONCEPTEUR ET FABRICANT FRANÇAIS
DE MODEMS ET DE CARTES MODEM



OLITEC • BP 592 • 54009 Nancy Cédex • Téléphone 83 21 95 15 • Fax 83 29 00 57 • 3615 OLITEC